

Declaração

A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano - SEDUR declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto "Parque Linear - Passo de Estrela", CT nº 25001, foi adotado percentual de BDI de 20,5 % (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos sem desoneração em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 2,5%, a incidir sobre o valor da mão de obra.

Para a obra em questão é considerada a relação de 18,9% é mão de obra e 81,1% é material.

O regime de execução da obra será empreitada por preço global.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)		
TIPO DE OBRA: 2 - Construção de Rodovias e Ferrovias		
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL	4,67 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,74 %
R	RISCO	0,97 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,20 %
L	LUCRO	7,32 %
I	IMPOSTOS	4,12 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)	0,47 %
	CPRB	0,00 %
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
BDI Resultante		20,50 %

De acordo com o Acórdão
2622/2013-TCU.

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por
ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.31 09:06:15 -03'00'

Cruzeiro do Sul/RS, 31 de março de 2026

Arthur Guilherme Fritscher Griesang - Responsável Técnico
CREA nº RS 230.280

taria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano - SEDUR - Pr
CPF nº87.934.675/0001-96



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ORÇAMENTÁRIAS

Parques Lineares Vale do Taquari - Passo de Estrela

Rua 12 de Outubro, 205 - Passo de Estrela, Cruzeiro do Sul, RS

SEDUR – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Março de 2026

Município de Cruzeiro do Sul-RS.

Arthur Guilherme Fritscher Griesang, engenheiro civil registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, sob o nº RS 230.280, responsável técnico pela empresa **AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda**, registrada no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, sob o nº 33.836.376/0001-90 e no CREA/RS, sob o nº RS 241.579, vem muito respeitosamente apresentar as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** utilizadas para o desenvolvimento do orçamento do **Parque Linear do Vale do Taquari - Passo de Estrela** – localizado na Rua 12 de Outubro, 205 - Passo de Estrela, Cruzeiro do Sul-RS.



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO
E METROPOLITANO

EMBOYÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



ÍNDICE

1.	ESCOPO	4
2.	FUNDAMENTAÇÃO	5
2.1.	Referenciais Normativos e Legais.....	5
2.2.	Princípios e Diretrizes Aplicadas.....	6
2.3.	Finalidade da Fundamentação	7
3.	METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO	7
3.1.	Fontes de Dados e Referências de Preço.....	7
3.2.	Estrutura de Composição dos Custos	8
3.3.	Parâmetros Técnicos de Quantificação	8
3.4.	Crítérios de Atualização e Localização.....	9
3.5.	Verificação e Controle de Coerência	9
3.6.	Detalhamento dos Orçamentos	9
4.	PROPRIEDADES DO ORÇAMENTO	10
4.1.	Especificidade	11
4.2.	Temporalidade	11
4.3.	Aproximação.....	12
4.4.	Vinculação ao Contrato.....	12
5.	PROCESSO DE ORÇAMENTAÇÃO	13
5.1.	Levantamento e Quantificação	13
5.2.	Definição dos Custos.....	14
5.3.	Formação do Preço de Venda	15
6.	COMPOSIÇÕES DE CUSTO DO ORÇAMENTO	15
6.1.	Bases Referenciais de Custo.....	16
6.1.1.	SINAPI.....	16
6.1.2.	SICRO.....	17
6.1.3.	Insumos Asfálticos – ANP.....	18
6.1.3.1.	Composição de Preços	18
6.1.4.	SBC — PAE — Porto Alegre	21
6.2.	BDI.....	21
6.2.1.	BDI – Composições Unitárias	22
6.2.2.	BDI – Insumos de Fornecimento Direto.....	23
6.2.3.	Antecipação de Pagamento – BDI	24
6.2.4.	REFORMA TRIBUTÁRIA.....	25
6.2.5.	ISS – Imposto Sobre Serviço	25
6.2.6.	Regime Tributário	26
7.	DMT – DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE.....	26
7.1.	Concreto e Argamassa	27
7.2.	Materiais Pétreos (Pedreiras).....	28
7.3.	Artefatos de Concreto – Pavimentos.....	28



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



7.4.	Artefatos de Concreto – Drenagem.....	29
7.5.	Insumos Asfálticos – Refinaria (REFAP) à Usina	30
7.6.	Paralelepípedo Basáltico.....	30
7.7.	Areia	31
7.8.	Insumos Asfálticos – Usina à Obra.....	31
7.9.	Aço	32
7.10.	Equipamentos (Tempo de Deslocamentos – Mobilização)	33
7.11.	Canteiro de Obras – Containers de Locação	34
7.12.	DMT – Tabela Resumo	34
7.13.	Bota-Fora	35
7.13.1.	Licença de Operação	36
8.	PESO ESPECÍFICO E EMPOLAMENTO	40
9.	EMPRESTIMOS EM JAZIDAS DE SOLO	42
10.	EMPOLAMENTOS DE ATERRO EM TERRAPLENAGEM	42
11.	TAPUME	43
12.	QUANTITATIVOS — METODOLOGIA BIM	44
13.	FATOR DE ARREDONDAMENTO	45
14.	ENCARGOS SOCIAIS.....	45
15.	PRAZO DE VALIDADE DO ORÇAMENTO	47
16.	FATURAMENTOS.....	48
16.1.	Por Preço Unitário	48
16.2.	Por Preço Global	48
16.3.	Segurança Financeira	49
17.	FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DE OBRA.....	49
18.	MAPEAMENTO COM VANT – ESCANEMANETO A LASER COM TECNOLOGIA LiDAR	50
19.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
20.	DECLARAÇÃO FINAL	54

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



1. ESCOPO

O presente documento estabelece as Especificações Técnicas Orçamentárias referentes ao projeto Parques Lineares Vale do Taquari – Passo de Estrela, localizado na Rua 12 de Outubro, nº 205, Bairro Passo de Estrela, Município de Cruzeiro do Sul/RS, integrante do programa estadual de requalificação urbana e ambiental promovido pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDUR/RS.

O projeto foi desenvolvido pela equipe técnica da EMBYÁ — Paisagens & Ecossistemas, sediada na Rua Dona Mariana, nº 133, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ – CEP 22280-020, Brasil, telefone +55 11 3230-7095 / +55 21 96762-9182, e-mail embya@embya.com.br, website www.embya.com.br.

A EMBYÁ é responsável pela concepção, coordenação e compatibilização dos projetos de paisagismo, arquitetura, drenagem sustentável, bioengenharia, urbanização e infraestrutura complementar, conforme estudos preliminares e projeto executivo datados de outubro e novembro de 2025.

O presente documento tem caráter de instrumento técnico de apoio à composição orçamentária, apresentando as diretrizes, critérios e parâmetros adotados para o desenvolvimento do orçamento de referência da obra.

São abordados, neste documento, os elementos técnicos necessários à compreensão da metodologia orçamentária aplicada, incluindo:

- *Definições de DMT (Distâncias Médias de Transporte) para movimentação de materiais de corte e aterro;*
- *Índices de empolamento e contração de solos, conforme a natureza e granulometria identificadas na área de intervenção;*
- *Pesos específicos e densidades aparentes dos materiais utilizados na estimativa de volumes e transporte;*
- *Critérios de classificação de materiais, bases de cálculo e parâmetros de produtividade adotados;*

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



- *Referências de catálogos oficiais (SINAPI, SICRO, IBRAOP e DNIT) para composição de custos diretos e indiretos;*
- *Diretrizes para aplicação de BDI, encargos sociais e custos complementares compatíveis com o regime de execução e localização da obra.*

As Especificações Técnicas Orçamentárias têm como finalidade padronizar e justificar as bases de cálculo utilizadas na elaboração do orçamento de referência, garantindo sua conformidade com:

- *O escopo físico e funcional previsto nos projetos elaborados pela EMBYÁ – Paisagens & Ecossistemas;*
- *As normas e manuais de obras públicas aplicáveis;*
- *E as condições geotécnicas, logísticas e ambientais específicas da área do Parque Linear Passo de Estrela.*

Dessa forma, o documento serve como suporte técnico e justificativo das premissas de orçamento, assegurando transparência, rastreabilidade e coerência técnica no processo de estimativa de custos e validação de valores junto aos órgãos de controle e fiscalização.

2. FUNDAMENTAÇÃO

O presente documento fundamenta-se nas diretrizes técnicas, legais e normativas aplicáveis à elaboração de orçamentos de referência de obras públicas, observando as boas práticas estabelecidas pelos órgãos de controle e pelos manuais de engenharia e arquitetura do setor público.

A metodologia adotada segue o princípio da transparência, rastreabilidade e padronização dos critérios de composição de custos, assegurando que os valores estimados reflitam condições de mercado, parâmetros técnicos executivos e as características específicas da obra.

2.1. Referenciais Normativos e Legais

A elaboração das Especificações Técnicas Orçamentárias está amparada nos seguintes dispositivos e manuais:

- *Lei Federal nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, especialmente os arts. 6º, 23, 54 e 56, que tratam da*



composição do orçamento, definição de preços unitários e detalhamento dos custos diretos e indiretos;

- *Acórdãos do Tribunal de Contas da União (TCU), notadamente os Acs. nº 1.155/2012, nº 1.637/2016 e nº 1.695/2018, que consolidam diretrizes sobre orçamentos de referência, sobrepreço e detalhamento mínimo de planilhas orçamentárias;*
- *Manual de Obras Públicas – Orçamento, Fiscalização e Recebimento (IBRAOP/TCU, 2022);*
- *Manual de Custos Rodoviários – SICRO 3 (DNIT, 2024), aplicável a serviços de infraestrutura viária, terraplenagem e transporte de materiais;*
- *Catálogo SINAPI – Caixa Econômica Federal (Base: Rio Grande do Sul, outubro/2025), para serviços e insumos de construção civil;*
- *Orientações Técnicas IBRAOP nº P11/2023 e P15/2024, que tratam da formação de preços e cálculo de encargos sociais e BDI;*
- *Normas Técnicas da ABNT, quando pertinentes às metodologias de medição, controle de qualidade e produtividade (NBR 12.721, NBR 14.653, NBR 7.188, entre outras).*

2.2. Princípios e Diretrizes Aplicadas

A estrutura orçamentária foi desenvolvida em conformidade com os princípios de:

- *Especificidade – cada item do orçamento representa fielmente um serviço ou insumo definido em projeto, evitando agrupamentos genéricos ou omissões;*
- *Temporalidade – os custos foram apurados conforme valores de mercado vigentes em outubro de 2025, considerando atualização monetária e parâmetros locais do estado do Rio Grande do Sul;*
- *Rastreabilidade – todas as composições de preços estão vinculadas a fontes reconhecidas (SINAPI, SICRO, IBRAOP ou cotações técnicas justificadas);*
- *Consistência técnica – compatibilidade direta com os quantitativos do projeto executivo e com as condições topográficas e logísticas da área de intervenção;*



→ *Aproximação e precisão – as estimativas foram realizadas com base em parâmetros reais de produção, transporte e rendimento, assegurando margem de erro compatível com orçamentos de referência públicos.*

2.3. Finalidade da Fundamentação

Esta fundamentação visa garantir que o orçamento do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela atenda aos requisitos técnicos e legais exigidos pelos órgãos de controle, constituindo um instrumento:

- *De planejamento financeiro e orçamentário;*
- *De transparência e rastreabilidade dos custos;*
- *De comparação entre propostas e controle de economicidade;*
- *E de subsídio técnico à fase licitatória e contratual, conforme o regime de execução a ser definido.*

3. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

A elaboração do orçamento de referência do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela foi conduzida a partir de metodologia técnico-quantitativa estruturada em conformidade com as normas e boas práticas da engenharia de custos pública, assegurando rastreabilidade e coerência entre os projetos e os valores apresentados.

O processo orçamentário baseou-se em informações provenientes dos projetos de Estudo Preliminar e Projeto Executivo desenvolvidos pela EMBYÁ — Paisagens & Ecossistemas, complementadas por levantamentos técnicos, estimativas de produtividade, distâncias médias de transporte (DMT) e índices de empolamento e compactação de materiais.

3.1. Fontes de Dados e Referências de Preço

Os preços unitários dos serviços foram obtidos prioritariamente a partir das seguintes bases oficiais:

- *SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, base de referência: Estado do Rio Grande do Sul;*
- *SICRO 3 – Sistema de Custos Rodoviários (DNIT), para serviços relacionados à movimentação de solos, transporte de materiais, pavimentação e drenagem;*



- *Catálogos IBRAOP e Acórdãos TCU, para enquadramento de encargos sociais, metodologia de BDI e diferenciação entre custos diretos e indiretos;*
- *Cotações técnicas locais e parâmetros de mercado, utilizadas apenas nos casos em que o serviço ou insumo não constava das bases oficiais, devidamente documentadas e justificadas.*

3.2. Estrutura de Composição dos Custos

A planilha orçamentária foi estruturada conforme as diretrizes do Manual de Obras Públicas – TCU/IBRAOP (2022), composta por:

- *Custos Diretos: materiais, mão de obra, equipamentos e transporte, com incidência de produtividade, rendimentos e DMT definidos por categoria de serviço;*
- *Custos Indiretos: mobilização, canteiro, administração local e seguros obrigatórios;*
- *Encargos Sociais e Trabalhistas: conforme percentuais recomendados pelo IBRAOP P11/2023, considerando obras em regime de empreitada por preço global;*
- *BDI – Benefícios e Despesas Indiretas: calculado de forma analítica, contemplando administração central, tributos, riscos e lucro operacional, conforme metodologia IBRAOP P15/2024.*

3.3. Parâmetros Técnicos de Quantificação

Os quantitativos utilizados derivam diretamente das pranchas e memoriais fornecidos pelas equipes de desenvolvimento de projetos, analisados e complementados por parâmetros técnicos de conversão.

Os valores e fatores de conversão, descritos em capítulos subsequentes, foram utilizados para estimar volumes, transportes e rendimentos, assegurando homogeneidade nas composições e coerência entre as etapas de corte, carga, transporte, descarga e compactação.



3.4. Critérios de Atualização e Localização

Todos os custos foram expressos em valores atuais durante o período de desenvolvimento do orçamento, com incidência de encargos e tributos vigentes no Estado do Rio Grande do Sul.

Considerou-se logística regional de Cruzeiro do Sul/RS, levando em conta distâncias médias de suprimento, disponibilidade de materiais locais (brita, saibro, areia, concreto e madeira) e custos de mobilização compatíveis com obras de porte médio.

A atualização monetária seguirá as diretrizes contratuais firmadas entre contratante e empresa contratada.

3.5. Verificação e Controle de Coerência

O orçamento de referência passou por revisão cruzada entre:

- quantidades projetadas e planilhas de quantitativos dos projetos;
- custos unitários confrontados com bases oficiais;
- e verificação de coerência interna entre BDI, encargos e custo global.

Esse procedimento assegura precisão técnica e rastreabilidade administrativa, permitindo que o orçamento seja utilizado de forma legítima em licitação, análise de propostas e auditoria.

3.6. Detalhamento dos Orçamentos

O nível de detalhamento do orçamento de referência é elemento fundamental para a transparência, a rastreabilidade e a fidedignidade técnica do processo licitatório, constituindo instrumento de controle e comparabilidade entre as propostas apresentadas.

Conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021, em seus artigos 6º, inciso XXIII, e 54, §1º, o orçamento deve demonstrar de forma clara a composição analítica dos custos diretos e indiretos, identificando os insumos, quantidades, unidades, coeficientes de consumo e produtividades aplicadas.

O Tribunal de Contas da União (TCU), por meio dos Acórdãos nº 1.155/2012, nº 1.637/2016 e nº 1.695/2018, reforça que a ausência de detalhamento adequado pode comprometer a aferição de sobrepreço, o controle de aditivos e a correta avaliação da vantajosidade da proposta vencedora. Assim, o orçamento deve ser suficientemente explícito para permitir:

- *Verificação e validação técnica das quantidades e composições de custo;*



- *Auditoria e comparação objetiva entre a planilha orçamentária de referência e as planilhas propostas pelas licitantes;*
- *Rastreabilidade dos preços unitários com suas respectivas fontes (SINAPI, SICRO, IBRAOP ou cotações locais);*
- *Segurança na formação do preço global, reduzindo o risco de jogo de planilha e distorções contratuais.*

Nos termos das Diretrizes Técnicas IBRAOP (P11/2023 e P15/2024) e do Manual de Obras Públicas (TCU/IBRAOP, 2022), o detalhamento orçamentário deve compreender:

- a. Planilha orçamentária analítica, discriminando todos os serviços e insumos;*
- b. Memória de cálculo das composições unitárias, contendo coeficientes de produtividade, rendimentos e referências de preço;*
- c. Mapeamento dos quantitativos por etapa e local de aplicação, com origem nas peças gráficas do projeto;*
- d. Tabela de DMT, empolamento e pesos específicos, aplicáveis à movimentação de materiais e à terraplanagem;*
- e. Planilha de BDI elaborada de forma analítica, demonstrando a participação dos custos indiretos, encargos, tributos e margem de lucro;*
- f. Justificativas técnicas para eventuais itens não constantes das bases oficiais, acompanhadas de cotações e registros de mercado.*

O atendimento a esses requisitos assegura que o orçamento cumpra sua função pública de instrumento de planejamento, controle e transparência, constituindo-se em documento tecnicamente auditável e juridicamente válido para as fases de licitação, contratação e fiscalização da obra.

4. PROPRIEDADES DO ORÇAMENTO

O orçamento de referência de obras públicas é uma estimativa técnica e financeira elaborada a partir de parâmetros objetivos, projetos executivos e bases de dados oficiais, sendo regido por propriedades fundamentais que asseguram sua fidedignidade, rastreabilidade e adequação às condições locais e temporais da obra.



As principais propriedades que norteiam a elaboração orçamentária são: especificidade, temporalidade, aproximação e vinculação contratual.

4.1. Especificidade

Todo serviço de engenharia apresenta custos diretamente vinculados às características singulares do projeto e do local de implantação.

A especificidade do orçamento considera, portanto, variáveis como clima, topografia, solo, acesso, condições urbanas e tributárias, que influenciam significativamente o valor final da obra.

Um mesmo projeto, se executado em diferentes localidades, resultará em orçamentos distintos, devido às variações regionais de insumos, transportes e encargos.

O Decreto Federal nº 7.983/2013, em seu art. 8º, dispõe que, na elaboração dos orçamentos de referência da administração pública, poderão ser adotadas especificidades locais ou de projeto, desde que demonstrada a pertinência técnica em relatório elaborado por profissional habilitado.

O Tribunal de Contas da União (TCU), em reiterados julgados — Acórdãos nº 2.068/2006, 1.330/2009, 1.214/2009, 157/2009, 2.735/2011, 1.894/2011, 2.396/2010 e 649/2011, todos do Plenário —, também reforça a necessidade de adaptação das composições referenciais às condições particulares de cada obra, de forma justificada e tecnicamente demonstrada.

4.2. Temporalidade

Os valores orçamentários são temporais e perecíveis, sujeitos à defasagem conforme a evolução dos preços de mercado, da inflação, das variações cambiais e das modificações tecnológicas e tributárias.

A validade de um orçamento está vinculada à sua data-base de referência, que deve refletir os custos vigentes na época da elaboração.

Assim, a simples atualização monetária por índices de correção (como o INCC/FGV) não reproduz integralmente as condições reais de execução futura, uma vez que há flutuações de preços de insumos, salários, combustíveis e equipamentos, além da obsolescência de métodos construtivos.

Portanto, a atualização de preços para períodos longos deve ser acompanhada de revisão técnica e recomposição de parâmetros, evitando distorções entre o valor previsto e o custo efetivo da execução.



4.3. Aproximação

Todo orçamento é uma estimativa, e, por natureza, envolve margem de incerteza.

Por isso, a precisão orçamentária depende da qualidade dos levantamentos, do detalhamento das composições e da fidelidade dos quantitativos aos projetos.

Arredondamentos excessivos, omissões de itens e simplificações em demasia podem gerar diferenças relevantes no valor global, afastando o orçamento da realidade de mercado.

Entre as principais causas de variações entre o valor orçado e o custo executado destacam-se:

- *Margens de erro na quantificação dos serviços, em especial em medições indiretas ou de difícil aferição (como escavações ou cravações de estacas);*
- *Estimativas baseadas em produtividades médias ou genéricas, sem ajuste à realidade local;*
- *Diferenças de consumo de insumos, combustível e manutenção de equipamentos;*
- *Oscilações de preços de materiais, salários e encargos trabalhistas;*
- *E fatores externos imprevistos, como eventos climáticos, greves, perdas, furtos, retrabalhos e acidentes.*

Ainda que aproximado, o orçamento deve manter compatibilidade técnica e coerência estatística com os parâmetros de mercado, de forma a garantir segurança na contratação e evitar distorções significativas.

4.4. Vinculação ao Contrato

O orçamento deve refletir fielmente as condições contratuais previstas para a execução da obra.

Prazos, alocação de riscos, condições de pagamento, cronograma físico-financeiro, mobilização de pessoal e equipamentos, seguros e garantias influenciam diretamente no preço final da proposta e, portanto, devem estar expressos ou considerados nas composições de custo.

O contrato administrativo define a extensão e o regime de execução da obra, sendo o orçamento de referência a base técnica que o vincula juridicamente ao projeto e às obrigações do contratado.



Assim, qualquer modificação nas condições de execução — prazos, metodologia ou responsabilidades — repercute diretamente na estrutura de custos e no equilíbrio econômico-financeiro.

Dessa forma, a vinculação entre orçamento e contrato é essencial para assegurar a consistência técnica e legal do processo, garantindo a fidedignidade do valor contratado e a justa remuneração dos serviços executados.

5. PROCESSO DE ORÇAMENTAÇÃO

O processo de elaboração do orçamento de referência do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela observou as determinações constantes da Lei Federal nº 14.133/2021, em especial o art. 23, que dispõe sobre as metodologias de definição do valor previamente estimado da contratação, assegurando compatibilidade com os preços praticados pelo mercado e transparência na formação do custo global.

O orçamento foi estruturado em três etapas principais: levantamento e quantificação, definição dos custos e formação do preço de venda, as quais se descrevem a seguir.

5.1. Levantamento e Quantificação

Esta etapa corresponde à base técnica de mensuração dos serviços previstos no projeto.

Os quantitativos foram obtidos diretamente das pranchas e memoriais elaborados pelas equipes responsáveis pelos respectivos projetos destacados a seguir, complementados por verificações geométricas e volumétricas:

- a. Paisagismo*
- b. Terraplanagem;*
- c. Drenagem Sustentável;*
- d. Elementos Estruturais;*
- e. Bioengenharia (margem);*
- f. Arquitetura;*
- g. Luminotecnico;*
- h. Instalações Hidráulicas;*
- i. Instalações Elétricas;*
- j. Skatepark;*



Foram considerados:

- *delimitação de áreas pavimentadas e volumes de terraplanagem, conforme as cotas de projeto;*
- *quantificação de elementos arquitetônicos e estruturais;*
- *medições lineares de redes e gradis;*
- *e estimativas volumétricas de materiais de empréstimo, corte e transporte, com DMT e índices de empolamento definidos no Capítulo 3.*

A exatidão dos quantitativos é condição essencial para a confiabilidade do orçamento, conforme preconizado pelo Acórdão TCU nº 1.695/2018 e pelo Manual de Obras Públicas – IBRAOP/TCU (2022).

5.2. Definição dos Custos

A definição dos custos unitários observou o disposto no art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021, priorizando a utilização de sistemas referenciais oficiais, na seguinte ordem de precedência:

- a. *SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, para obras e serviços de engenharia em geral;*
- b. *SICRO 3 – Sistema de Custos Referenciais de Obras (DNIT), para serviços e obras de infraestrutura de transportes;*
- c. *Tabelas ou mídias especializadas formalmente aprovadas pelo Poder Executivo Federal, desde que contenham data e hora de acesso;*
- d. *Contratações similares concluídas ou em execução no período de até 1 (um) ano anterior à data da pesquisa, atualizadas por índice setorial;*
- e. *Pesquisa de preços direta com, no mínimo, três fornecedores locais, mediante justificativa técnica e validade de até 6 meses;*
- f. *Base nacional de Notas Fiscais Eletrônicas, conforme regulamento.*

Os custos apurados contemplam materiais, mão de obra, equipamentos e transporte, expressos em valores vigentes para a data de entrega dos orçamentos – base Rio Grande do Sul.

Ressalta-se que:

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



- *os encargos sociais incidem apenas sobre os salários da mão de obra, e não sobre todo o custo do serviço;*
- *o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) integra o valor estimado global, não sendo aplicado de forma cumulativa sobre composições que já o incluam;*
- *os sistemas SINAPI e SICRO já incorporam encargos sociais em suas composições, devendo ser evitada duplicidade de incidência.*

5.3. Formação do Preço de Venda

O valor previamente estimado da contratação deve ser compatível com os preços de mercado, observadas as quantidades contratadas, a economia de escala e as peculiaridades locais de execução.

O preço de venda (PV) corresponde ao somatório dos custos diretos e indiretos, acrescidos do BDI que representa:

- *administração central;*
- *tributos;*
- *seguros e garantias;*
- *despesas financeiras;*
- *riscos e margem de lucro.*

O orçamento final, assim composto, constitui o valor estimado de referência da obra, servindo de base para:

- *julgamento das propostas e verificação de exequibilidade;*
- *controle de sobrepreço e superfaturamento;*
- *e planejamento financeiro e contratual do empreendimento.*

6. COMPOSIÇÕES DE CUSTO DO ORÇAMENTO

O orçamento constitui instrumento técnico e financeiro essencial ao planejamento, execução e controle das obras públicas, permitindo estimar custos e dimensionar recursos de forma precisa e rastreável.

No caso do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, o orçamento teve por finalidade estabelecer os parâmetros necessários para a execução das etapas previstas nos



projetos de paisagismo, drenagem, arquitetura, terraplanagem, iluminação, infraestrutura e pavimentação.

Conforme a Lei Federal nº 14.133/2021, o orçamento de referência é parte integrante do processo licitatório, servindo para garantir transparência, economicidade e equilíbrio contratual.

Entre os elementos obrigatórios que o integram, destacam-se:

- *Planilha orçamentária elaborada com base nos sistemas SINAPI e SICRO vigentes;*
- *Composição do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) de forma analítica e justificada;*
- *Declaração de uso de composições próprias, quando aplicável;*
- *Memorial de cálculo das quantidades e dos parâmetros técnicos;*
- *Planilha sintética com segregação entre custos de materiais, equipamentos e mão de obra;*
- *Cronograma físico-financeiro compatível com a execução por etapas;*
- *Definição da DMT – Distância Média de Transporte, ajustada à logística de obra.*

6.1. Bases Referenciais de Custo

6.1.1. SINAPI

O SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) é um sistema oficial brasileiro criado com o objetivo de fornecer informações padronizadas sobre os custos e índices da construção civil em todo o território nacional. Ele é desenvolvido em parceria entre a Caixa Econômica Federal e o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Esse sistema é amplamente utilizado por órgãos da administração pública, especialmente na elaboração de orçamentos de obras e serviços de engenharia, como pavimentação, habitação, saneamento e infraestrutura urbana. O SINAPI disponibiliza mensalmente tabelas com preços unitários e composições de custos, separadas por estados, refletindo a variação regional dos insumos (materiais, mão de obra, equipamentos) e serviços da construção civil.



Entre seus principais usos, destacam-se a padronização de orçamentos públicos, o subsídio à análise de viabilidade de projetos e o apoio a licitações e contratos administrativos, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações). O uso do SINAPI garante maior transparência, controle e equidade na aplicação dos recursos públicos.

As composições de preços no SINAPI são organizadas por códigos e incluem detalhamento técnico dos serviços, como o tipo de material, tempo de execução, produtividade da mão de obra e equipamentos utilizados. Além disso, o sistema é atualizado constantemente, o que permite acompanhar as oscilações de preços no mercado da construção civil em tempo real.

Atualizado mensalmente, o SINAPI fornece composições de preços unitários padronizadas por estado, refletindo as variações regionais dos insumos — materiais, mão de obra e equipamentos.

Seu uso é obrigatório nos orçamentos públicos conforme determina a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 7.983/2013, garantindo uniformidade, rastreabilidade e controle de preços.

As composições do SINAPI detalham o serviço por meio de:

- *código e descrição padronizada;*
- *insumos empregados e respectivas produtividades;*
- *custos diretos por unidade de serviço;*
- *e periodicidade de atualização conforme a base estadual.*

A aplicação do SINAPI neste orçamento permitiu alinhar as estimativas de custos às condições de mercado do Estado do Rio Grande do Sul, assegurando comparabilidade com outras obras públicas e evitando distorções regionais.

6.1.2. SICRO

O SICRO (Sistema de Custos Rodoviários) é um sistema desenvolvido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), que tem como principal objetivo fornecer referências de custos para obras de infraestrutura de transportes, especialmente obras rodoviárias. Ele é utilizado para estimar, planejar, orçar e fiscalizar contratos de obras públicas no setor de transportes, principalmente aquelas que envolvem construção, restauração e manutenção de rodovias.

O SICRO apresenta composições de custos unitários para os diversos serviços que fazem parte das obras rodoviárias, como terraplenagem, drenagem, pavimentação, obras de



arte (pontes, viadutos), sinalização, entre outros. Cada composição inclui detalhamentos como materiais utilizados, consumo de insumos, produtividade da mão de obra e dos equipamentos, e valores médios praticados em determinadas regiões. O sistema também disponibiliza listas de insumos com seus respectivos preços, atualizados periodicamente e segmentados por regiões brasileiras.

Por sua natureza técnica e especificidade, o SICRO é a principal referência utilizada para obras de pavimentação e infraestrutura viária, sendo aplicável também a projetos urbanos com características equivalentes, conforme reconhecido pelo art. 23, §2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A utilização do SICRO neste projeto justifica-se pelos serviços de movimentação de solos, drenagem superficial e transporte de materiais, permitindo maior precisão e compatibilidade com os parâmetros técnicos de obras públicas rodoviárias.

6.1.3. Insumos Asfálticos – ANP

A ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) é uma agência reguladora vinculada ao Governo Federal, responsável por regular, fiscalizar e autorizar as atividades do setor de petróleo, gás natural e seus derivados no Brasil.

Dentro das suas atribuições, a ANP também regula e acompanha o mercado de insumos derivados do petróleo, como o CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo), a emulsão asfáltica, o óleo diesel e outros produtos fundamentais para obras de infraestrutura viária.

Para o projeto, deverá se utilizar os preços dos insumos asfálticos aplicado pela ANP acrescidos de PIS, COFINS e ICMS.

Conforme destacado em planilha, os insumos asfálticos foram apresentados separadamente aplicando um BDI diferenciado de 15% conforme recomendado por órgãos como o DNIT e TCU (Tribunal de Contas da União).

Deste modo a planilha orçamentária estrutura-se da seguinte maneira:

- *Insumos asfálticos e seu transporte (Usina às empresas executantes);*
- *Usinagem;*
- *Execução da capa asfáltica.*

6.1.3.1. Composição de Preços

A escolha dos referidos materiais está alinhada às especificações técnicas exigidas para os serviços de pavimentação e recapeamento asfáltico, sendo os mesmos amplamente



utilizados em obras de infraestrutura viária por sua compatibilidade com as condições de aplicação, desempenho e durabilidade.

CM-30 – Cimento Asfáltico de Petróleo de Cura Média – IMPRIMAÇÃO

O CM-30 é uma classificação de material betuminoso pertencente à família dos asfaltos diluídos, também conhecidos como cutbacks. Trata-se de uma mistura de cimento asfáltico de petróleo (CAP) com um solvente de petróleo de evaporação média, o que confere ao material propriedades específicas de fluidez e tempo de cura.

RR-2C – Emulsão Asfáltica Catiônica de Ruptura Rápida – PINTURA DE LIGAÇÃO

A RR-2C é uma emulsão asfáltica catiônica de ruptura rápida, utilizada amplamente em obras rodoviárias e urbanas. Trata-se de uma dispersão de cimento asfáltico em água, estabilizada por agentes emulsificantes com carga elétrica positiva (catiônica), o que proporciona melhor adesividade com agregados minerais de carga geralmente negativa.

CAP 50/70 – Cimento Asfáltico de Petróleo

O CAP 50/70 é um tipo de cimento asfáltico de petróleo classificado segundo sua faixa de penetração, conforme norma ABNT NBR 15511. O número "50/70" indica que sua penetração, medida em décimos de milímetro (dmm), está entre 50 e 70, o que representa um ligante asfáltico de viscosidade média, adequado para aplicações em regiões de clima tropical e subtropical, como grande parte do Brasil.

Para a definição dos preços dos insumos betuminosos utilizados no presente orçamento — CM-30, RR-2C e CAP 50/70 —, adotou-se como referência a base de preços publicada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), a qual divulga mensalmente os valores médios praticados nos estados da federação para derivados de petróleo.

Foi considerado o valor correspondente ao estado de execução da obra, conforme os relatórios mensais da ANP, tomando-se como mês base o mesmo da planilha orçamentária da obra, garantindo-se, assim, a coerência entre os preços adotados e o período de referência utilizado em todo o orçamento.

Essa metodologia assegura transparência, padronização e aderência aos critérios exigidos pelos órgãos de controle, além de refletir a realidade de mercado para aquisição dos materiais asfálticos.



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
set/25	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	4,58913
set/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	3,71609
set/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	2,75102
set/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	3,06798

→ CM-30 R\$ 4,59

→ CAP 50/70 R\$ 3,71

→ RR-1C R\$ 2,75

→ RR-2C R\$ 3,07

No entanto, observa-se que, conforme a descrição do insumo constante na planilha orçamentária do projeto, sobre os preços divulgados pela ANP, foram devidamente incididos os encargos tributários de comercialização: ICMS, PIS e COFINS. Ressalta-se que tais encargos são de observância obrigatória por parte das empresas licitantes.

→ ICMS 17,00 %

→ PIS 00,65 %

→ COFINS 03,00 %

Deste modo, com base na estrutura de composição de custos adotada e considerando os encargos e variáveis incidentes, procedeu-se à aplicação da fórmula apresentada a seguir para fins de apuração do valor unitário dos insumos. A partir dessa metodologia, obteve-se os seguintes valores para cada insumo constante na planilha orçamentária:

$$CI = \frac{C}{\left[1 - \left(\frac{\%ICMS}{100}\right)\right]}$$

→ CI: custo unitário do insumo com incidência de imposto (R\$/kg);

→ C: custo do produto (preço ANP)

→ ICMS: Alíquota do ICMS na unidade federativa da obra

→ PIS e COFINS: tributações previstas nos artigos 195 e 239 da Constituição Federal

○ CM-30 = 4,59 / [(1-(0,17+0,0065+0,03))] = R\$ 5,78

○ CAP 50/70 = 3,71 / [(1-(0,17+0,0065+0,03))] = R\$ 4,68

○ RR-1C = 2,75 / [(1-(0,17+0,0065+0,03))] = R\$ 3,47

○ RR-2C = 3,07 / [(1-(0,17+0,0065+0,03))] = R\$ 3,87

Já para fins de composição da planilha orçamentária, conforme as diretrizes estabelecidas nas normativas do DNIT (como o Manual de Custos Rodoviários e as Instruções de Serviço vigentes), foi aplicado um BDI diferenciado de 15% exclusivamente sobre os insumos betuminosos utilizados, quais sejam: CM-30, RR-2C e CAP 50/70.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



Este percentual visa contemplar os encargos específicos relacionados a:

- *Riscos e imprevisibilidades de mercado;*
- *Custos com seguro-garantia e responsabilidades técnicas;*
- *Administração central e local da obra;*
- *Outros encargos indiretos não previstos diretamente nas composições unitárias.*

6.1.4. SBC — PAE — Porto Alegre

Como recurso técnico complementar, nas situações em que não se encontrou composição equivalente nos sistemas oficiais SINAPI ou SICRO 3, adotou-se o Banco de Composições SBC — PAE Porto Alegre, o qual apresenta grande aderência à realidade construtiva e de produtividade do Estado do Rio Grande do Sul.

As composições constantes da Base de Dados SBC são parametrizadas cidade a cidade, levando em consideração fatores regionais como produtividade da mão de obra, disponibilidade de materiais, custos logísticos e práticas locais de execução. Dessa forma, as referências do SBC refletem condições efetivas de mercado, constituindo fonte técnica válida para a elaboração de orçamentos públicos.

A Base SBC é atualizada mensalmente, garantindo alinhamento com os valores e índices correntes, e é amplamente utilizada por instituições públicas e privadas, entre as quais destacam-se: ITAIPU Binacional, Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ), Petrobras, Correios, Polícia Civil, Previdência Social, Controladoria-Geral da União (CGU) e Justiça do Trabalho.

A adoção dessa base segue o princípio da melhor fonte disponível, conforme previsto no art. 23, §2º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que os preços e composições utilizadas estejam tecnicamente fundamentados e compatíveis com a realidade regional.

6.2. BDI

BDI significa Bonificação e Despesas Indiretas. Trata-se de um índice ou percentual aplicado sobre o custo direto de uma obra (que envolve materiais, mão de obra e equipamentos) para cobrir:

- *Despesas indiretas (administração local e central, seguros, garantias, mobilização de canteiro, entre outros);*



- *Tributos incidentes sobre a obra;*
- *Lucro da empresa contratada;*
- *Riscos e imprevistos que não estão diretamente previstos nos custos unitários.*

O BDI é essencial porque transforma o custo direto da obra no preço final de venda do serviço ou no valor total a ser licitado e pago pelo contratante.

Junto ao projeto encaminha-se o memorial de cálculo, justificado com base em planilhas e normas técnicas (NBR 16.280 e orientações do TCU), referente a definição do BDI utilizado para a obra.

6.2.1. BDI – Composições Unitárias

O BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) aplicado às composições unitárias da planilha orçamentária tem por finalidade transformar o custo direto apurado em preço de venda, assegurando a cobertura de todas as despesas indiretas, encargos tributários, riscos e lucro necessários à execução do contrato.

O percentual foi definido com base em cálculo analítico, fundamentado nas diretrizes da IBRAOP (Publicação P15/2024), nos Acórdãos TCU nº 2.622/2013 e nº 2.369/2011, e na ABNT NBR 16.280/2015, observando-se a realidade operacional e tributária do Estado do Rio Grande do Sul.

Na planilha orçamentária, o BDI foi aplicado sobre as composições unitárias de serviços gerais, que incluem materiais, mão de obra, equipamentos e transporte, abrangendo integralmente o custo direto de cada item.

A justificativa técnica para sua aplicação é:

- a. Abrangência plena dos custos indiretos: As composições refletem o custo técnico de execução de cada serviço, mas não contemplam despesas fixas e variáveis da contratada — como administração central, seguros, garantias, licenças, canteiro, controle tecnológico e encargos financeiros — que são agregadas via BDI.*
- b. Equilíbrio econômico-financeiro: O BDI é instrumento indispensável para assegurar a justa remuneração da contratada e a manutenção do equilíbrio econômico do contrato, conforme art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e art. 103 da Lei nº 14.133/2021.*



- c. Não cumulatividade: O BDI é aplicado somente uma vez sobre o custo direto total, sem incidir sobre parcelas já acrescidas em sistemas referenciais (SINAPI/SICRO), evitando duplicidade de incidência, conforme determinação do Acórdão TCU nº 1.787/2017.*
- d. Relação direta com o regime contratual: Como a obra será licitada sob regime de empreitada por preço global, o BDI aplicado deve contemplar todas as despesas indiretas e margens de risco do empreendimento.*

6.2.2. BDI – Insumos de Fornecimento Direto

Determinados insumos específicos, como materiais betuminosos (CAP e emulsões) e combustíveis, possuem estrutura de preço regulada e controlada por órgãos federais, assim como demais itens, os quais optou-se por utilizar insumo de base SINAPI ou SICRO3, motivo pelo qual demandam tratamento orçamentário diferenciado.

Para esses casos, o BDI foi aplicado de forma restrita, com percentual reduzido de 15%, conforme recomendações do DNIT, IBRAOP P15/2024 e Acórdão TCU nº 2.622/2013, assegurando coerência entre as rubricas e evitando duplicidade de incidência sobre custos já internalizados.

Na planilha orçamentária, o BDI diferenciado sobre insumos é tecnicamente justificado pelos seguintes fatores:

- a. Formação de preço controlada pela ANP – Os preços dos insumos asfálticos (CAP, emulsões, óleo diesel) já incluem tributos, transporte e margens de comercialização, conforme dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).*
- b. Assim, aplicar o mesmo BDI das composições gerais implicaria duplicar custos indiretos desnecessários.*
- c. Menor grau de risco operacional – A aquisição de insumos ocorre geralmente em fornecimento direto, com baixa variabilidade de execução, não havendo despesas relevantes de mobilização (quando necessário, destacado em composição de transporte separada), canteiro ou gestão administrativa.*
- d. Adequação a normas de controle – O Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário e a Nota Técnica DNIT 45/2021 orientam que o BDI para insumos de fornecimento*



direto, especialmente CAP, deve ser limitado entre 10% e 15%, cobrindo apenas despesas indiretas, tributos e lucro operacional reduzido.

- e. Compatibilidade com planilha e metodologia SICRO – No SICRO 3, os insumos asfálticos já são tratados como itens de fornecimento isolado, com transporte e usinagem apresentados separadamente. O uso de um BDI específico evita sobreposição de encargos e mantém coerência com as referências oficiais.*

Foi adotado o percentual de 15% (quinze por cento) sobre os insumos de fornecimento direto, abrangendo:

- *despesas indiretas restritas (mobilização e controle operacional);*
- *custos financeiros mínimos;*
- *e margem de lucro compatível com o fornecimento.*

A adoção desse percentual encontra respaldo técnico no Manual de Obras Públicas (IBRAOP/TCU, 2022) e assegura a fidedignidade econômica da planilha, evitando sobrepreço e garantindo equilíbrio entre custo real e valor de mercado.

6.2.3. Antecipação de Pagamento – BDI

Nos casos em que o contrato venha a prever a possibilidade de antecipação de pagamento, e essa condição seja efetivamente aplicada em alguma etapa ou item da planilha orçamentária, o fiscal do contrato deverá proceder com o reajuste do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) para os itens correspondentes, de modo a refletir adequadamente o novo fluxo financeiro do empreendimento.

A antecipação de pagamento altera a composição financeira do contrato, uma vez que reduz o prazo de capital imobilizado e, conseqüentemente, o custo financeiro originalmente considerado na estrutura do BDI. Assim, quando houver antecipação, o índice de despesa financeira deverá ser ajustado de forma inversa: se o valor original era de +1,00%, no caso de antecipação deverá ser aplicado –1,00% no cálculo do BDI. Essa inversão representa a eliminação do custo financeiro anteriormente previsto, uma vez que o pagamento foi adiantado.

Por outro lado, a antecipação aumenta o risco para o contratante, o que justifica a majoração do percentual de garantia dentro do BDI, visando compensar eventuais incertezas na execução do serviço ou fornecimento após o pagamento. Essa adequação deverá ser devidamente justificada em memorial de cálculo anexo e aprovada pela fiscalização,



assegurando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, em especial o da vantajosidade e da segurança da contratação.

6.2.4. REFORMA TRIBUTÁRIA

Caso, durante o período de vigência do orçamento ou da execução contratual, sobrevenha reforma tributária que altere de forma significativa o regime de impostos incidente sobre obras e serviços de engenharia — seja pela criação de novos tributos, extinção dos existentes ou modificação de suas alíquotas e bases de cálculo —, o orçamento deverá passar por revisão e recálculo do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas).

A Lei Complementar nº 214/2025, publicada em 16 de janeiro de 2025, institui o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS), conforme texto oficial disponível no Portal do Planalto. Essa lei representa a base normativa da reforma tributária, substituindo gradualmente tributos atuais incidentes sobre o consumo e impactando diretamente as estruturas de custos de obras públicas e privadas.

O artigo 375 da referida lei dispõe que:

→ *“A administração pública procederá à revisão de ofício para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro...”*

(Fonte: Modelo Inicial / LC 214/2025)

Portanto, há fundamento legal expresso para que, diante de mudanças tributárias decorrentes da implementação dos novos tributos IBS e CBS, o orçamento e o BDI sejam reavaliados e ajustados. Essa readequação deve refletir os novos parâmetros de incidência tributária sobre materiais, serviços, encargos e margens de administração, assegurando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a fidedignidade orçamentária.

O recálculo do BDI deverá ser tecnicamente e juridicamente justificado, mediante apresentação de memorial de cálculo atualizado e parecer técnico que demonstre o impacto direto das alterações tributárias sobre os custos da obra. Somente após análise e aprovação da fiscalização e do setor jurídico competente, as alterações poderão ser validadas e incorporadas ao orçamento, garantindo conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com os princípios da legalidade, transparência e vantajosidade.

6.2.5. ISS – Imposto Sobre Serviço

O Imposto Sobre Serviços (ISS) é um tributo de competência municipal, incidente sobre a prestação de serviços de engenharia, construção civil e obras públicas, conforme previsto



na Lei Complementar Federal nº 116/2003 e na Lei Federal nº 14.133/2021, que orienta as contratações públicas.

Para efeito deste orçamento, o ISS deverá ser recolhido no município onde o serviço for efetivamente executado, conforme o disposto no art. 3º da LC nº 116/2003, respeitando-se a legislação tributária municipal vigente.

A alíquota considerada para o cálculo do imposto é de 2,5% (dois vírgula cinco por cento) sobre o valor dos serviços para obras de engenharia civil.

O valor do ISS integra o componente tributário do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), compondo o custo indireto da obra e devendo ser devidamente identificado nas planilhas orçamentárias e memoriais de cálculo correspondentes.

6.2.6. Regime Tributário

Para fins de elaboração do presente orçamento, foi considerado o regime tributário de Lucro Presumido, adotado por grande parte das empresas do setor de engenharia e construção civil de médio porte, compatível com o perfil econômico das contratações públicas municipais.

Nesse regime, as contribuições sociais incidentes sobre a receita bruta são calculadas da seguinte forma:

→ COFINS: 3,00%

→ PIS/PASEP: 0,65%

Essas alíquotas incidem diretamente sobre o faturamento e compõem a estrutura tributária do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), conforme diretrizes estabelecidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e manuais de orçamento da CAIXA/SINAPI.

A utilização do Lucro Presumido como base de cálculo assegura compatibilidade com a realidade fiscal de empresas prestadoras de serviços de engenharia e reflete de forma equilibrada a carga tributária aplicada às obras públicas no Estado do Rio Grande do Sul.

7. DMT – DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

A DMT (Distância Média de Transporte) é a distância média percorrida pelos veículos ou equipamentos para transportar materiais (como terra, areia, brita, asfalto, entulho etc.) entre os pontos de origem e destino dentro da obra ou entre a obra e fornecedores externos. Ela é expressa geralmente em quilômetros (km).



Esse valor é fundamental para o cálculo do custo do transporte de insumos dentro de um orçamento de obra. Quanto maior a DMT, maior será o custo com combustível, desgaste de equipamentos, tempo de execução e logística.

As Distâncias Médias de Transporte (DMT) foram definidas com base na logística regional de suprimento do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, tendo como ponto de entrega de materiais as coordenadas geográficas de referência:

Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586.

A definição dos DMTs considerou:

- *análise geográfica e viária por meio de mapas de transporte e rotas logísticas;*
- *três fornecedores potenciais para cada tipo de insumo, evitando direcionamento e assegurando competitividade;*
- *média ponderada das distâncias origem–destino–retorno, conforme metodologia do DNIT – Manual de Terraplenagem (2024);*
- *e compatibilidade com as composições de transporte e carga/descarga dos sistemas SICRO 3 e SINAPI.*

Os valores definidos representam distâncias médias operacionais, já ponderadas por tipo de via, topografia e frequência de abastecimento.

Essas distâncias foram aplicadas diretamente nas composições orçamentárias de transporte e logística, assegurando a precisão técnica e a rastreabilidade dos custos de mobilização e fornecimento.

7.1. Concreto e Argamassa

Para o fornecimento e transporte de concreto usinado e argamassa destinado às estruturas, acabamentos, elementos de fundação e piso do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, foram considerados três fornecedores regionais devidamente credenciados e localizados em raio compatível de atendimento logístico.

Com base na metodologia de cálculo de Distância Média de Transporte (DMT) prevista no DNIT – Manual de Terraplenagem (2024), considerando trajetos de ida e retorno e a predominância de trechos pavimentados e não pavimentados.



FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.475377, - 52.025533	6,9	1,2	5,7
FORNECEDOR B	-29.463371, - 51.955278	11,5	9,6	1,9
FORNECEDOR C	-29.507953, - 51.939228	17,3	15,3	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	11,9 km	8,7 km	3,2 km

Assim, a DMT média de 11,9 km foi adotada como valor oficial nas planilhas orçamentárias do projeto para os serviços de concretagem e fornecimento de concreto estrutural, não estrutural e argamassa.

7.2. Materiais Pétreos (Pedreiras)

Os materiais pétreos utilizados no Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, como brita graduada, brita corrida, brita 0, 1, 2 e pó de pedra, foram orçados com base em três fornecedores regionais de pedreiras, devidamente licenciadas e localizadas em raio logístico compatível com o ponto de implantação da obra.

Considerando os trajetos rodoviários efetivos (ida e volta), mapeados via rotas viárias oficiais e metodologia de Distância Média de Transporte (DMT) do DNIT – Manual de Terraplenagem (2024).

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.522924, - 51.918108	20,4	18,4	2,0
FORNECEDOR B	-29.411901, - 52.101264	24,1	21,2	2,9
FORNECEDOR C	-29.416363, - 52.000184	18,8	15,6	3,2
MÉDIA PONDERADA	—	21,1 km	18,4 km	2,7 km

Dessa forma, a DMT média de 21,1 km foi adotada como referência oficial para o cálculo de transporte de materiais pétreos nas planilhas orçamentárias, refletindo as condições logísticas reais da microrregião de Cruzeiro do Sul e Lajeado/RS.

7.3. Artefatos de Concreto – Pavimentos

Os artefatos de concreto pré-moldados utilizados nos pavimentos e passeios intertravados do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela foram considerados a partir



de fornecedores regionais licenciados e com histórico comprovado de fornecimento para obras públicas na microrregião.

Aplicando-se a metodologia de Distância Média de Transporte (DMT) descrita no Manual de Terraplenagem do DNIT (2024), com avaliação de percurso em rodovias pavimentadas e de revestimento primário.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.506772, - 51.816985	40,1	38,1	2,0
FORNECEDOR B	-29.491036, - 51.818285	41,2	39,2	2,0
FORNECEDOR C	-29.491091, - 51.952380	19,8	17,8	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	33,7 km	31,7 km	2,0 km

Dessa forma, a DMT média de 33,7 km foi adotada como referência oficial nas planilhas orçamentárias do projeto, garantindo precisão técnica e rastreabilidade dos custos de fornecimento dos pavimentos em concreto intertravado.

7.4. Artefatos de Concreto – Drenagem

Os artefatos de concreto destinados à drenagem pluvial do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela compreendem tubos circulares de concreto armado e não armado, bocas de lobo, caixas de ligação, tampas, anéis e elementos de inspeção.

Esses materiais são fornecidos por indústrias especializadas, devidamente licenciadas, localizadas em municípios da microrregião do Vale do Taquari, com logística de entrega compatível com o porte da obra.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.551330, - 51.905113	23,3	21,3	2,0
FORNECEDOR B	-29.475367, - 51.815943	34,2	32,2	2,0
FORNECEDOR C	-29.466250, - 52.098883	17,8	15,8	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	25,1 km	23,1 km	2,0 km



Assim, a DMT média de 25,1 km foi adotada como valor oficial nas planilhas orçamentárias do projeto, garantindo representatividade logística e precisão nos custos de transporte dos materiais de drenagem.

7.5. Insumos Asfálticos – Refinaria (REFAP) à Usina

O transporte dos insumos asfálticos, especialmente o CAP 50/70 e as emulsões betuminosas, tem como ponto de origem a Refinaria Alberto Pasqualini (REFAP), localizada no município de Canoas/RS, coordenadas (-29.869672, -51.177944).

Esses produtos são encaminhados às usinas regionais de asfalto responsáveis pela produção da mistura betuminosa a quente (CBUQ) ou fria, utilizadas nas etapas de pavimentação do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela.

As distâncias foram determinadas com base nas coordenadas dos potenciais receptores e rotas pavimentadas principais, considerando três fornecedores distintos, de modo a garantir pluralidade de fontes e evitar restrição de competitividade, conforme o art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.475389, - 52.008461	109,0	109,0	0,0
FORNECEDOR B	-29.522924, - 51.918108	94,9	94,9	0,0
FORNECEDOR C	-29.411901, - 52.101264	121,0	121,0	0,0
MÉDIA PONDERADA	—	108,3 km	108,3 km	0,0 km

Dessa forma, a DMT de 108,3 km foi adotada como valor oficial para o transporte de insumos asfálticos entre a REFAP (Canoas/RS) e as usinas de produção de mistura betuminosa, compondo as planilhas de custos do orçamento de referência do projeto.

7.6. Paralelepípedo Basáltico

Para o fornecimento de paralelepípedos basáltico, foram consideradas três endereços de fornecedores regionais como referência de mercado, de forma a não restringir a competitividade e representar a média real de transporte entre os principais fornecedores e o local da obra. As distâncias médias foram obtidas por meio de coordenadas geográficas e cálculo de rotas viárias, considerando separadamente os trechos em rodovia pavimentada e rodovia de revestimento primário (não pavimentada).



FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.428277, - 52.000277	17,9	15,9	2,0
FORNECEDOR B	-29.4635946, - 51.9563479	13,6	11,6	2,0
FORNECEDOR C	-29.435587, - 51.974529	10,2	8,2	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	13,9 km	11,9 km	2,0 km

As distâncias acima foram utilizadas para o cálculo da DMT (Distância Média de Transporte) referente ao item paralelepípedo nas planilhas orçamentárias. Esses valores refletem a logística típica para fornecimento do material na região do Vale do Taquari, considerando as condições de rodovias estaduais e municipais, topografia e tempo médio de deslocamento para transporte em caminhões basculantes.

7.7. Areia

Para o fornecimento de areia, foram consideradas três jazidas e fornecedores regionais, de modo a representar uma média ponderada realista das distâncias de transporte na região do Vale do Taquari. As rotas foram calculadas com base em coordenadas geográficas, considerando separadamente os trechos pavimentados e os de revestimento primário.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.463986, - 51.948899	12,1	10,1	2,0
FORNECEDOR B	-29.477650, - 51.954306	16,0	14,0	2,0
FORNECEDOR C	-29.522925, - 51.981034	4,0	2,0	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	10,7 km	8,7 km	2,0 km

As distâncias médias apresentadas foram adotadas como DMT (Distância Média de Transporte) para o item areia nas planilhas orçamentárias, refletindo as condições de fornecimento típicas do mercado local.

Os valores consideram transporte em caminhões basculantes, vias de acesso mistas (municipais e estaduais) e rotas viárias compatíveis com o tráfego de veículos de carga pesada.

7.8. Insumos Asfálticos – Usina à Obra

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



O transporte dos insumos asfálticos produzidos em usina (mistura betuminosa CBUQ ou emulsão aplicada a frio) até o local da obra do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela foi dimensionado a partir de três potenciais usinas regionais devidamente licenciadas, localizadas em raio operacional adequado ao fornecimento contínuo do material.

Com base nas rotas principais da região, conforme metodologia de Distância Média de Transporte (DMT) prevista no Manual de Terraplenagem – DNIT (2024), considerando o trajeto em vias pavimentadas e revestimento primário.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.475389, - 52.008461	7,4	5,4	2,0
FORNECEDOR B	-29.522924, - 51.918108	20,4	18,4	2,0
FORNECEDOR C	-29.411901, - 52.101264	24,1	21,2	2,9
MÉDIA PONDERADA	—	17,3 km	15,0 km	2,3 km

Dessa forma, a DMT média de 17,3 km foi adotada como valor oficial para as planilhas orçamentárias, compondo o custo de transporte dos insumos asfálticos da usina até o canteiro de obras.

7.9. Aço

Os materiais metálicos empregados na execução do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, como barras de aço CA-50 e CA-60, vergalhões, malhas soldadas, perfis estruturais laminados e elementos metálicos de fixação, foram considerados com base em fornecedores regionais consolidados, distribuídos entre o Vale do Taquari e a Região Metropolitana de Porto Alegre.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.560122, - 51.884928	25,6	23,6	2,0
FORNECEDOR B	-29.453692, - 51.965138	10,0	8,0	2,0
FORNECEDOR C	-29.818297, - 51.173052	109,0	107,0	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	48,2 km	46,2 km	2,0 km



Dessa forma, a DMT média de 48,2 km foi adotada como referência oficial nas planilhas orçamentárias, refletindo os custos médios logísticos do fornecimento de materiais metálicos destinados à estruturação e aos elementos construtivos do parque.

7.10. Equipamentos (Tempo de Deslocamentos – Mobilização)

A mobilização e desmobilização de equipamentos é um fator essencial na composição dos custos indiretos e na estruturação do cronograma físico-financeiro da obra.

No caso do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, a metodologia adotada considerou o transporte dos equipamentos em pranchas metálicas e caminhões adequados, a partir de pátios regionais de empresas fornecedoras localizadas em raio logístico de até 50 km do canteiro de obras.

Para o cálculo do custo de mobilização, foi adotado o tempo operacional total de 1 hora e 20 minutos por deslocamento, composto da seguinte forma:

ETAPA DE MOBILIZAÇÃO	TEMPO CONSIDERADO	DESCRIÇÃO TÉCNICA
CARREGAMENTO NA PRANCHA	10 minutos	Tempo necessário para o posicionamento e fixação do equipamento na prancha metálica, considerando operação segura com calços e correntes.
TRANSPORTE ATÉ A OBRA	1 hora	Tempo médio de deslocamento rodoviário, levando em conta fluxo intenso de veículos e restrições urbanas regionais.
DESCARGA E POSICIONAMENTO	10 minutos	Tempo destinado à liberação da prancha, verificação de integridade e deslocamento do equipamento até o ponto de trabalho.
TEMPO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO (MÉDIA POR CICLO)	1h20min	Considerado para cada equipamento mobilizado.

A metodologia aplicada é compatível com os parâmetros do SICRO 3 – Módulo de Equipamentos (DNIT), que orienta a inclusão do tempo de carga, transporte e descarga como parcela integrante do custo horário dos equipamentos.

Deste modo, distingue-se as siglas unitárias CHI e CHP, correspondentes a Custo Hora Improdutiva e Custo Hora Produtiva, respectivamente, sendo estas variáveis fundamentais para o correto dimensionamento do custo horário total de cada equipamento.

Cabe à fiscalização da obra verificar, durante a execução contratual, o tempo efetivo de deslocamento e mobilização da empresa vencedora do certame licitatório, visto que empresas localizadas a distâncias menores poderão apresentar redução proporcional dos quantitativos de horas improdutivas, devendo tal ajuste ser realizado pela fiscalização em conformidade com os registros de campo e com o princípio da economicidade.



Essa metodologia assegura que o orçamento permaneça transparente, proporcional e tecnicamente auditável, evitando sobreposição de custos de mobilização e garantindo a coerência entre o planejamento orçamentário, a execução física e o controle público da obra.

7.11. Canteiro de Obras – Containers de Locação

A implantação do canteiro de obras do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela requer a utilização de containers metálicos modulares, destinados às funções administrativas, almoxarifado, sanitários e vestiários, garantindo condições adequadas de trabalho, segurança e apoio logístico à execução da obra.

Os containers de locação são fornecidos por empresas especializadas com atuação em todo o Estado do Rio Grande do Sul, sendo considerados três potenciais fornecedores situados em raio logístico compatível com a obra.

Determinadas conforme metodologia de Distância Média de Transporte (DMT) prevista no Manual de Terraplenagem – DNIT (2024), considerando apenas trechos rodoviários pavimentados e pequeno percentual em revestimento primário.

FORNECEDOR	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
FORNECEDOR A	-29.923746, - 51.113706	113,0	111,0	2,0
FORNECEDOR B	-29.191223, - 51.152578	111,0	109,0	2,0
FORNECEDOR C	-29.995839, - 51.116186	124,0	122,0	2,0
MÉDIA PONDERADA	—	116,0 km	114,0 km	2,0 km

Dessa forma, a DMT média de 116,0 km foi adotada como referência oficial para o transporte e instalação dos containers de locação no canteiro de obras, compondo o orçamento de referência e garantindo transparência e rastreabilidade dos custos indiretos da obra pública.

7.12. DMT – Tabela Resumo

A tabela a seguir consolida as Distâncias Médias de Transporte (DMT) adotadas para os principais insumos e materiais considerados no orçamento de referência do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela.



ITEM / INSUMO	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	RODOVIA PAVIMENTADA (KM)	RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (KM)
CONCRETO	11,9	8,7	3,2
MATERIAIS PÉTREOS (PEDREIRAS)	21,1	18,4	2,7
ARTEFATOS DE CONCRETO – PAVIMENTOS	33,7	31,7	2,0
ARTEFATOS DE CONCRETO – DRENAGEM	25,1	23,1	2,0
INSUMOS ASFÁLTICOS – REFINARIA (REFAP) ATÉ A USINA	108,3	108,3	0,0
INSUMOS ASFÁLTICOS – USINA À OBRA	17,3	15,0	2,3
AÇO	48,2	46,2	2,0
CONTAINERS DE LOCAÇÃO (CANTEIRO DE OBRAS)	116,0	114,0	2,0
PARALELEPÍPEDO	13,90	11,9	2,0
AREIA	10,7	8,7	2,0

7.13. Bota-Fora

Para o descarte de materiais excedentes provenientes das etapas de terraplenagem, escavações e demolições parciais, foi considerada área pública devidamente licenciada e tecnicamente adequada para utilização como bota-fora de materiais.

A área está localizada a aproximadamente 850 metros do ponto central da obra, nas seguintes coordenadas geográficas:

→ *Latitude: -29.496158* / *Longitude: -51.982863*

DESCRIÇÃO	COORDENADAS (LAT, LONG)	DISTÂNCIA TOTAL (KM)	SITUAÇÃO DA VIA	NATUREZA DA ÁREA
BOTA-FORA MUNICIPAL – ÁREA PÚBLICA LICENCIADA	-29.496158, - 51.982863	0,85	Revestimento primário	Área pública licenciada e regularizada ambientalmente

A distância reduzida de 0,85 km até o bota-fora garante eficiência logística e baixo impacto ambiental, minimizando o tempo de ciclo dos caminhões e o consumo de combustível durante as operações de transporte de material excedente.



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



7.13.1. Licença de Operação

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL

LICENÇA DE OPERAÇÃO

LO Nº 015/2025-DMA

A Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Sul, baseada Lei Complementar nº 140/11, Resolução CONSEMA nº 372/2018 e Lei Municipal nº 1650-02/2018, e com base nos autos do processo administrativo nº 473/2025, expede a presente **LICENÇA DE OPERAÇÃO**, conforme Parecer Técnico nº 052/2025, que autoriza o:

REQUERENTE: Município de Cruzeiro do Sul (Secretaria de Obras)

CNPJ/CPF: 87.297.990/0001-50

ENDEREÇO: São Gabriel, nº 72, Centro, Cruzeiro do Sul/RS.

ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO: Passo de Estrela, Cruzeiro do Sul/RS.

CÓDRAM: 3544,10

CÓDRAM: 3541,12

CÓDRAM: 10580,20

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (SIRGAS2000): Lat:-29° 29' 41,17", Long:-51° 59' 03,98"

FINALIDADE/MOTIVO: Promover análise com vista a obtenção da Licença de Operação para regularização da atividade de Aterro de Resíduos Sólidos da Construção Civil, Central de Recebimento de Resíduos de Poda e Recuperação de Área Degradada em Zona Urbana.

QUANTO À ATIVIDADE: Conforme a Resolução nº 372/2018 - CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente que define as atividades consideradas de Impacto Local, conclui-se que o empreendimento é passível de licenciamento municipal e se enquadra como Porte Mínimo, considerado de Baixo potencial de poluição.

a promover a Licença de Operação - LO da atividade de: Aterro de Resíduos Sólidos da Construção Civil, Central de Recebimento de Resíduos de Poda e Recuperação de Área Degradada em Zona Urbana, em uma área útil de 43.385,00m².

Condições e Restrições:

1. Quanto ao empreendimento/atividade:

- 1.1. Quaisquer modificações que venham a ocorrer no empreendimento e na atividade (alteração de processo, implantação de novas linhas de produção, modificação no sistema de tratamento, ampliação da área útil, realocização, etc.) ora licenciada, deverão estar em conformidade com estabelecido pela Resolução CONAMA nº 237, de 19/12/1997 e requerem licenciamento prévio, de instalação e de operação para a parte ampliada/modificada;
- 1.2. O município é responsável pela inspeção e manutenção das condições operacionais da atividade, respondendo por danos ao meio ambiente para as presentes e futuras gerações, nos termos do artigo 225 da Constituição Federal de 1988;
- 1.3. Não depositar rejeitos nas encostas e sobre vegetação nativa;
- 1.4. A área licenciada deverá ser protegida do acesso de pessoas estranhas, objetivando evitar a utilização por terceiros para depósito de resíduos;
- 1.5. As caçambas dos caminhões de transporte deverão estar obrigatoriamente cobertas com lonas, evitando assim queda do material transportado;
- 1.6. O empreendedor deverá implantar e manter placa com a identificação da área licenciada, alertando também quanto ao tráfego de caminhões;
- 1.7. O empreendimento deverá ser cercado no perímetro da área em operação, construído de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas e animais.

Rua São Gabriel, 72 - Centro - CEP 95.930-000 - Fone: (51) 3764-1144

Digitalizado com CamScanner

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL

2. Quanto às emissões atmosféricas (ruídos):

2.1. Os níveis de ruído gerados pela atividade deverão estar de acordo com a NBR-10.151 da ABNT, indicada na Resolução CONAMA nº 01/1990, de tal forma que os decibéis a serem observados não poderão ultrapassar aqueles previstos na referida Norma Técnica da NBR; Os padrões de qualidade do ar e as concentrações de poluentes atmosféricos deverão estar de acordo com a Resolução CONAMA nº 03/1990;

2.2. Deverá ser implantado programa para o controle de poeiras oriundas da operação e trânsito de veículos dentro e fora da área licenciada;

2.3. Manutenção da umidificação das vias de acesso à lavra, sempre que necessário;

2.4. Não poderão ser emitidas substâncias odoríferas na atmosfera em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade;

2.5. A empresa não poderá emitir poluentes atmosféricos em concentrações tais que sejam prejudiciais ou que possam afetar adversamente o bem-estar humano, a vida animal e vegetal ou os bens materiais, conforme determina o Artigo 151 da Lei Estadual nº 11.520/2000 e deverá adotar todas as medidas de controle de poluição necessária para evitar tais malefícios, conforme determina o Artigo 152 da mesma Lei.

3. Quanto à segregação, armazenamento e destinação dos resíduos:

3.1. Os resíduos sólidos gerados no empreendimento que não se classificarem em Classe II B RSCC Inertes e Resíduos de Poda devem ser segregados, classificados, acondicionados e armazenados provisoriamente de maneira a impedir a atração e abrigo da fauna sinantrópica (baratas, ratos, insetos etc.), a contaminação do ar, solo e águas subterrâneas, em conformidade com as Normas Técnicas NBR 10.004, 11.174 e 12.235, da ABNT, de acordo com o tipo de resíduo até a destinação final;

3.2. Deverá ser confeccionado pelo município planilha de controle de RSCC que serão dispostos no empreendimento;

3.3. Fica proibida a queima a céu aberto de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas pelo órgão ambiental competente conforme parágrafo 3º, art.19 do Decreto Estadual nº 38.356, de 01/04/98 que regulamenta o parágrafo 1º, art. 11 da Lei Estadual nº 9.921/1993;

3.4. Deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas ou centrais para as quais seus resíduos estão sendo encaminhados e atentados para o seu cumprimento, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual nº 38.356 de 01 de abril de 1998, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros;

3.5. O município deve elaborar e manter atualizada planilha de dados referente a destinação/doação dos resíduos, com controle de datas, quantidades e/ou volumes, e a empresa responsável pela coleta e destinação;

3.6. Deverá ser apresentado semestralmente nos meses de JUNHO e DEZEMBRO a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente Planilha de dados referente à destinação/doação dos resíduos, com controle de datas, quantidades e/ou volumes, e a empresa responsável pela coleta e destinação;

3.7. Devem ser mantidos à disposição da fiscalização ambiental da Prefeitura Municipal todos os comprovantes de destinação dos resíduos gerados com as respectivas datas, peso, volumes e cópia do licenciamento ambiental dos mesmos, por um período mínimo de 04 (quatro) anos;

3.8. O município deverá executar integralmente o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos – PGRS, que deverá ser elaborado por Profissional habilitado a qual deverá orientar quanto ao controle, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos gerados na atividade.

DS. 8

Rua São Gabriel, 72 - Centro - CEP 95.930-000 - Fone: (51) 3764-1144

Digitizado com CamScanner



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL

3.9. Deverá ser apresentado anualmente ou de acordo do projeto em dezembro de cada ano o relatório do desenvolvimento e do comportamento das plantas implantadas, através de relatórios anuais, conforme apresentado no projeto anexo.

4. Outras condicionantes:

4.1. DEVERA SER SEGUIDO O CRONOGRAMA DO PROJETO PARA OPERAÇÃO DO LOCAL;

4.2. APRESENTAR NO PRAZO DE 10 DIAS PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS;

4.3. Após encerradas atividades do estado, a operação será pertencente ao município, e deverá apresentar ART e possuir Responsável Técnico pela operação;

4.4. Havendo a existência de Área de Preservação Permanente – APP na área proposta à implantação do empreendimento, importa salientar que, a regra geral é a intocabilidade das APP, o que ocasiona restrições ao direito de uso e gozo do proprietário do imóvel que esteja inserido em APP. Nesse diapasão, não é permitida qualquer intervenção na área, salvo os casos de utilidade pública e/ou interesse social, e/ou baixo impacto, previstos no artigo 3º, VIII, IX, X, combinado com o artigo 8º da Lei Federal nº 12.651, de 25/05/2012;

4.5. Quando da necessidade de supressão de vegetação arbórea ou arbustiva nativa e exótica, deverá ser solicitado o Alvará de Licenciamento para Serviços Florestais, requerido e motivado em expediente administrativo próprio;

4.6. Deverá haver acompanhamento do município para que não haja carreamento de material sólido para fora da área do aterro;

4.7. Este documento está vinculado à exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exime o empreendedor do cumprimento das exigências estabelecidas em disposições legais, regulamentares e normas técnicas aplicáveis ao caso, e sujeita à fiscalização e anulação deste documento, caso sejam constatadas irregularidades, bem assim à autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis;

5. Responsabilidade Técnica:

5.1. O responsável pelo Meio Biótico, Eng. Florestal Leandro Cassol Tomasi CREA/RS 223776, ART 13728701;

5.2. Elaboração de Projeto de Licenciamento Eng. Florestal/Eng. Geólogo Leandro Cassol Tomasi CREA/RS 223776, ART 13728701 / CREA/RS 166702, ART 13683930 e o Eng. Geólogo Alcione José Ramos Tomasi CREA-RS 054.562;

5.3. Esta licença foi elaborada de acordo com a descrição técnica apresentada pelo Eng. Geólogo Leonardo Cassol Tomasi CREA-RS166.702, ART 13683930 e o Eng. Geólogo Alcione José Ramos Tomasi CREA-RS 054.562 os quais se declaram devidamente habilitados para função/atividade.

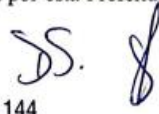
Com vistas à renovação da Licença de Operação, deverá ser providenciado:

1. Requerimento solicitando a renovação de Licença de Operação;

2. Cópia desta Licença;

3. Formulário para Licenciamento Ambiental, devidamente preenchido;

4. Declaração do empreendedor informando que está cumprindo as condições e restrições citadas desta licença e que não houve alteração da atividade a ser licenciada, salientando que qualquer alteração (processo, produção, área física, etc.) deverá ser previamente avaliada por esta Prefeitura, através da Licença Prévia;



Rua São Gabriel, 72 - Centro - CEP 95.930-000 - Fone: (51) 3764-1144

Digitalizado com CamScanner



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL

5. Planilha de dados referente a destinação/doação dos resíduos, com controle de datas, quantidades e/ou volumes, e a empresa responsável pela coleta e destinação;
6. Cópia do Contrato Social, atualizado;
7. Cópia do documento de identidade e CPF do responsável legal da empresa;
8. Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, elaborado conforme normas específicas, por profissional habilitado, com ART, contendo, no mínimo, quantidade, formas de segregação, acondicionamento, área de armazenamento e o destino final dos resíduos, acompanhado de Licenças Ambientais das empresas destinadoras e receptoras dos mesmos;
9. Comprovante de pagamento dos custos dos serviços de licenciamento ambiental.

Esta licença só é válida para as condições contidas acima e até 24/04/2030.

Porém, caso algum prazo estabelecido nesta licença for descumprido, automaticamente esta perderá sua validade. Este documento também perderá a validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade.

Caso venha a ocorrer alteração nos atos constitutivos, o empreendedor deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à Prefeitura Municipal, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

A presente licença só autoriza a área em questão.

Esta licença não dispensa, nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Cruzeiro do Sul, 24 de abril de 2025.


DIEGO LUIS ANDREI SEHN
Coordenador Dpto Meio Ambiente
CRBio 81083-03D


GERSON KOLLING
Secretário da Agricultura e Meio Ambiente

Rua São Gabriel, 72 - Centro - CEP 95.930-000 - Fone: (51) 3764-1144

Digitalizado com CamScanner

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



O local está inserido em área de domínio público, devidamente licenciada pelo Município de Cruzeiro do Sul/RS e enquadrada como ponto autorizado de disposição temporária de resíduos inertes, em conformidade com as diretrizes da FEPAM/RS, da Resolução CONAMA nº 307/2002 e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

A utilização de bota-fora público e próximo à obra permite:

- *Redução de custos operacionais e ambientais;*
- *Eliminação da necessidade de contratação de áreas privadas;*
- *Conformidade legal e sustentabilidade do empreendimento;*
- *Segurança e controle pela fiscalização municipal.*

8. PESO ESPECÍFICO E EMPOLAMENTO

O peso específico dos materiais e seus respectivos índices de empolamento constituem parâmetros fundamentais na elaboração de orçamentos de obras públicas, pois influenciam diretamente o cálculo de volumes, transportes, estocagens e custos associados aos serviços de terraplenagem, drenagem e infraestrutura.

Esses fatores foram definidos com base em referências técnicas oficiais — em especial o Manual de Terraplenagem do DNIT (2024), o Catálogo de Composições SINAPI (CAIXA/IBGE) e o Manual de Obras Rodoviárias e de Terraplenagem (IBRACON) —, sendo ajustados conforme as condições geotécnicas e logísticas do Vale do Taquari/RS.

O empolamento corresponde ao aumento de volume que ocorre quando o solo é escavado e perde sua estrutura natural, incorporando ar entre as partículas. Esse fenômeno deve ser considerado em todos os serviços de escavação, transporte e compactação, de modo que o volume solto seja convertido para o volume compactado (ou vice-versa), conforme o tipo de solo e a finalidade de uso.



MATERIAL / SOLO	PESO ESPECÍFICO (KG/M³)	ÍNDICE DE EMPOLAMENTO (%)	OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
SOLO SUPERFICIAL (COM MATERIAL ORGANICO)	1.650	25%	EMPOLAMENTO MÉDIO PARA SOLOS COM MATERIAIS ORGANICOS.
SOLO COMUM (ARGILOSO-SILTOSO)	1.800	20%	EMPOLAMENTO MÉDIO PARA SOLOS COESIVOS DE BAIXA PLASTICIDADE.
SOLO DE 1ª CATEGORIA (ARENOSO)	1.700	15%	SOLOS LEVES E FACILMENTE ESCAVÁVEIS, COM BAIXA RETENÇÃO DE UMIDADE.
SOLO DE 2ª CATEGORIA (ARGILOSO)	1.950	25%	SOLOS COM MAIOR TEOR DE ARGILA, EXIGINDO MAIOR ESFORÇO DE ESCAVAÇÃO.
SOLO DE 3ª CATEGORIA (COM MATAÇÕES OU ROCHA ALTERADA)	2.200	40%	VOLUME SOLTO SUBSTANCIALMENTE SUPERIOR AO COMPACTADO, CONFORME DNIT 141/2010.
AREIA ÚMIDA / SECA	1.600	10%	UTILIZADA PARA LEITO DE DRENAGEM E CAMADAS DE SUBLEITO.
BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS)	1.700	25%	MATERIAL GRANULAR DE ALTA ESTABILIDADE, COM BAIXO EMPOLAMENTO.
BRITA 1 E 2	1.600	15%	MATERIAL BRITADO PARA LASTRO
SAIBRO	1.850	20%	MATERIAL DE EMPRÉSTIMO LOCAL, COM BAIXA COMPRESSIBILIDADE.
MACADAME SECO	1.950	40%	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESTRUTURA INTERTRAVADA.
RACHÃO	2.100	40%	MATERIAL PÉTREO DE GRANDE GRANULOMETRIA, UTILIZADO EM FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES.
ENTULHO DE OBRA (CALIÇA)	1.700	50%	ENTULHO DE OBRA (CALIÇA)
MATERIAL DE JAZIDA (ATERRO COMPACTADO)	1.900	15%	PARÂMETRO MÉDIO PARA JAZIDAS LOCAIS, COM CONTROLE DE TEOR DE UMIDADE.
CONCRETO FRESCO	2.400	—	VOLUME CONSTANTE — EMPOLAMENTO NÃO APLICÁVEL.
ASFALTO (CBUQ)	2.571	15%	PESO MÉDIO DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE.
PARALELEPÍPEDO	2.100	10%	EMPOLAMENTO PARA ENTREGA EM CARGA PALETIZADA
AREIA	1.600	10%	EMPOLAMENTO CONSIDERANDO PORCENTUAL DE UMIDADE DO MATERIAL



9. EMPRESTIIMOS EM JAZIDAS DE SOLO

Para fins orçamentários, é considerado que, em caso de insuficiência de material de solo ou necessidade de empréstimo para execução de aterros e terraplenagem, a empresa contratada realizará a extração de solo em jazida localizada a até 5 km de distância do local da obra. Esse parâmetro visa representar uma condição média de fornecimento regional, compatível com a realidade operacional das obras públicas no município.

A fiscalização da obra será responsável por verificar a distância real entre o canteiro e o ponto de extração utilizado, bem como confirmar a regularidade ambiental e documental da jazida, assegurando que o transporte, o volume e a origem do material estejam em conformidade com a legislação ambiental vigente e com as diretrizes do projeto executivo.

Caso não exista jazida licenciada nas proximidades da obra, ou não haja outro empreendimento público com solo disponível para doação, caberá à empresa contratada providenciar o licenciamento ambiental de uma nova jazida.

Essa condição está observada e registrada em memorial de cálculo e planilha orçamentária.

10. EMPOLAMENTOS DE ATERRO EM TERRAPLENAGEM

No presente orçamento, elaborado com base em composições SINAPI e SICRO 3, os itens relacionados à terraplenagem não contemplam fatores adicionais de empolamento para corte ou aterro. Isso ocorre porque as composições desses sistemas já consideram e descrevem, de forma implícita, a natureza do material (solo de 1ª, 2ª ou 3ª categoria) e as condições médias de escavação.

Quando as unidades de medição são expressas em m³, o volume é tratado conforme o estado natural do solo (corte e aterro bruto), enquanto nas composições com unidade em tonelada (t), considera-se o peso do material, o que torna desnecessário aplicar fatores de empolamento, já que o volume aparente (vazios) não altera o peso total do material.

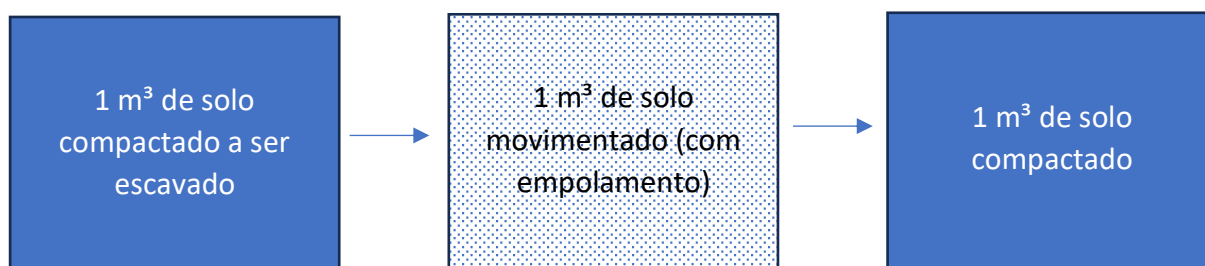
Entretanto, nos itens relacionados à movimentação de materiais — como carga, manobra e descarga — é aplicado o empolamento, pois esses serviços não especificam previamente o tipo de material movimentado e estão diretamente ligados ao volume solto após escavação, cuja expansão volumétrica é significativa.

Para fins de cubagem e controle volumétrico de terraplenagem, considera-se o volume de projeto de corte bruto (sem aplicação de fatores de empolamento) e o volume de aterro



no estado compactado, pois um metro cúbico de solo cortado, quando recomposto e compactado, tende a retornar aproximadamente ao seu estado natural de densidade.

Em contrapartida, nas movimentações intermediárias de solo (transporte, reaterros, bota-fora e empréstimos), aplicam-se os índices de empolamento definidos conforme o tipo de material, visto que o solo escavado contém índices de vazios e apresenta aumento de volume aparente, o que influencia diretamente nos cálculos de transporte e manuseio.



Portanto, para fins de cálculo não são considerados graus de redução, como presente em alguns projetos de terraplenagem.

No entanto em empréstimo de solo, se considerou 5% de perda no material em movimentações e transportes.

11. TAPUME

O fechamento perimetral da obra será executado ao longo das testadas do lote, conforme indicado pelas linhas amarelas na imagem anexa a seguir, excluindo-se a margem ribeirinha, demarcada em vermelho. O cercamento tem por finalidade controlar o acesso ao canteiro de obras, garantir a segurança pública e delimitar as áreas de trabalho, evitando interferências externas e mantendo a organização das frentes de serviço.

O tapume deverá ser edificado com 2,20 metros de altura, acompanhando integralmente o perímetro medido do terreno, totalizando 1.410 metros lineares. deverá garantindo estabilidade e resistência às ações de vento e impacto.

Durante toda a execução da obra, o tapume deverá permanecer em boas condições, sendo de responsabilidade da contratada sua montagem, manutenção e integridade física, inclusive a reposição de painéis danificados. O sistema de fechamento deverá prever portões de acesso veicular e pedonal, devidamente identificados e controlados, com sinalização visível e iluminação noturna adequada, conforme as recomendações da NR-18 e das boas práticas de segurança em canteiros de obras.



Ao término dos serviços, a contratada deverá proceder com o desmonte completo do tapume e a limpeza da área, respeitando o mesmo padrão de segurança observado na montagem. O material resultante permanecerá sob posse do contratante, uma vez que o custo integral da estrutura foi contemplado e pago dentro do orçamento da obra.

12. QUANTITATIVOS — METODOLOGIA BIM

Grande parte dos projetos que compõem o presente empreendimento foi desenvolvida em BIM (Building Information Modeling), metodologia que permite a modelagem integrada e parametrizada de todos os elementos construtivos, possibilitando a extração precisa e automatizada dos quantitativos necessários para o orçamento.

Por meio dessa abordagem, os volumes, áreas, comprimentos e demais dimensões são gerados diretamente a partir do modelo digital, garantindo maior confiabilidade, rastreabilidade e coerência entre projeto e orçamento. Esse processo reduz significativamente as possibilidades de erro humano, duplicidade de medições e divergências entre disciplinas, assegurando maior eficiência técnica e orçamentária.

Assim, nos Memoriais de Cálculo anexos, todos os itens cujos quantitativos foram extraídos automaticamente de modelos desenvolvidos em BIM estão identificados pela expressão:

“Quantitativo obtido de projeto BIM.”

Essa identificação evidencia que o valor foi obtido diretamente do modelo tridimensional, sem necessidade de planilhamento manual, assegurando transparência e compatibilidade entre o projeto executivo, o orçamento e o cronograma físico-financeiro.



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



13. FATOR DE ARREDONDAMENTO

Durante o processo de elaboração do orçamento, todos os quantitativos de insumos e serviços que apresentaram valores com mais de duas casas decimais após a vírgula foram submetidos a um fator de arredondamento, de modo a adaptar a planilha e uniformizar a apresentação dos dados conforme mercado.

Assim, sempre que o cálculo resultou em valores com três ou mais casas decimais, adotou-se o arredondamento para cima até a segunda casa decimal, assegurando que não haja subestimação dos quantitativos e garantindo a precisão necessária para a execução da obra.

14. ENCARGOS SOCIAIS

Para a elaboração do orçamento de referência do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, foram adotados os encargos sociais conforme parâmetros e metodologias disponibilizados pela Caixa Econômica Federal, por meio do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, com referência de aplicabilidade a partir de dezembro de 2023.



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



Os encargos sociais representam o conjunto de obrigações trabalhistas, previdenciárias e legais incidentes sobre a remuneração da mão de obra empregada nas obras e serviços de engenharia. Esses encargos visam garantir o cumprimento das legislações trabalhista e previdenciária, abrangendo, entre outros itens:

- *INSS patronal;*
- *FGTS;*
- *13º salário e férias;*
- *Aviso prévio, feriados e repouso semanal remunerado;*
- *Risco de acidente de trabalho (RAT/SAT);*
- *Auxílios e contribuições obrigatórias previstos em convenções coletivas e legislações específicas.*

Os percentuais aplicados nas composições unitárias seguem os índices consolidados pelo SINAPI/CAIXA, compatíveis com o regime CLT e adequados à categoria da construção pesada e civil, observando a natureza pública da contratação e os encargos incidentes sobre serviços de campo e administrativos.

Cabe salientar que o orçamento ora apresentado não é desonerado, ou seja, engloba a totalidade dos encargos sociais, tributos e despesas indiretas aplicáveis, compondo um orçamento onerado, conforme definido pelo Decreto Federal nº 7.983/2013 e acórdãos do Tribunal de Contas da União (TCU 2622/2013 e 1950/2023).

Tal metodologia garante que os custos apresentados representem o valor integral da contratação, apto a refletir a realidade de mercado e as obrigações legais vigentes, assegurando transparência, rastreabilidade e conformidade com os princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

15. PRAZO DE VALIDADE DO ORÇAMENTO

O presente orçamento possui prazo de validade de 6 (seis) meses a contar da data de sua emissão. Caso o processo licitatório venha a ocorrer após esse período, será obrigatória a atualização dos valores e parâmetros utilizados, de forma a adequá-los às condições correntes de mercado e aos índices de referência oficiais vigentes à época da revalidação.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



A atualização deverá observar as variações de custos dos insumos, encargos, índices de produtividade e parâmetros de composição de preços publicados pelos sistemas oficiais de referência, como SINAPI, SICRO e ANP, além dos índices inflacionários correspondentes.

Essa medida visa preservar a fidedignidade orçamentária, garantindo que o valor estimado continue representando uma estimativa realista do custo da obra e assegurando a vantajosidade econômica e o equilíbrio financeiro previstos na Lei nº 14.133/2021.

16. FATURAMENTOS

O faturamento da obra será definido de acordo com os termos do edital e do contrato a ser celebrado entre o contratante e a contratada, observando-se as condições de medição, prazos e critérios de liberação financeira previstos na legislação e nas normas contratuais aplicáveis.

16.1. Por Preço Unitário

Nos casos em que for adotado o regime de empreitada por preço unitário, a fiscalização deverá proceder com as liberações de pagamento conforme os itens da planilha orçamentária, vinculando as medições às quantidades efetivamente executadas em campo.

Dessa forma, as quantidades poderão variar para mais ou para menos, de acordo com as condições reais encontradas na execução, sendo as variações devidamente verificadas, medidas e aprovadas pela fiscalização da obra. Esse regime assegura que o pagamento reflita a quantidade efetivamente executada, respeitando o preço unitário contratado.

16.2. Por Preço Global

Nos casos em que o contrato for estabelecido sob o regime de empreitada por preço global, a fiscalização deverá proceder com as liberações de pagamento conforme os itens do resumo de etapa, seguindo o eventograma aprovado e compatível com o cronograma físico-financeiro da obra.

Nesse modelo, as medições estão vinculadas à conclusão das etapas previamente definidas, não sendo esperadas variações expressivas nas quantidades, uma vez que o escopo da obra é previamente fixado. A liberação dos pagamentos dependerá da comprovação de que cada etapa foi executada conforme o projeto, o orçamento e as especificações técnicas.

O fiscal da obra poderá, contudo, definir trechos ou subdivisões parciais das etapas, de forma a fracionar o pagamento proporcionalmente à execução. Assim, não há obrigatoriedade de pagamento integral (100%) de uma etapa em uma única medição em caso de valores



expressivos, sendo permitido o pagamento em frações percentuais, de acordo com o avanço físico comprovado em campo.

Essa prática visa garantir maior flexibilidade e segurança financeira tanto ao contratante quanto à contratada, assegurando que as liberações de valores correspondam fielmente ao progresso real da obra, sem comprometer o fluxo de caixa e o equilíbrio contratual.

16.3. Segurança Financeira

Aconselha-se que a empresa contratada possua capacidade financeira e fluxo de caixa compatível para suportar, no mínimo, dois meses de execução da obra sem faturamento, de forma a garantir a continuidade dos serviços e evitar paralisações decorrentes de prazos administrativos de medição, conferência e liberação de pagamentos.

Essa orientação tem por finalidade assegurar a sustentabilidade financeira do contrato, permitindo que a execução dos serviços ocorra de forma contínua e organizada, mesmo diante de eventuais atrasos administrativos ou operacionais. Além disso, reforça o compromisso com o cumprimento integral do cronograma físico-financeiro, mantendo o equilíbrio técnico e econômico durante todas as fases da obra, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

17. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DE OBRA

Visto que o projeto possui características de Design Específico, caberá à construtora contratada manter comunicação contínua e realizar apontamentos periódicos aos profissionais técnicos responsáveis pelos projetos sempre que houver necessidade de esclarecimentos, ajustes ou solicitações de alteração.

Os autores do projeto — responsáveis técnicos pelas respectivas disciplinas — deverão ser consultados previamente para avaliar a viabilidade técnica, a compatibilidade entre disciplinas e o impacto no conceito arquitetônico, paisagístico e funcional, garantindo que qualquer modificação preserve o design original e esteja integralmente alinhada às especificações definidas.

A construtora, portanto, fica terminantemente impedida de promover alterações unilaterais sem a validação formal dos projetistas, cabendo à fiscalização acompanhar, registrar e autorizar cada etapa do fluxo de comunicação, garantindo a integridade técnica, estética e operacional do empreendimento durante toda sua execução.



Em situações em que sejam necessárias visitas presenciais, deslocamentos, inspeções em obra ou revisões de projeto pelos profissionais responsáveis — em decorrência de solicitações de alteração, incompatibilidades identificadas ou ajustes demandados pela execução —, caberá à empresa executante arcar com todas as despesas de deslocamento, bem como os honorários técnicos relativos à revisão, modificação ou reemissão das peças gráficas e memoriais.

Ao término da obra, a empresa contratada deverá entregar ao contratante:

- Manual de Utilização, Operação e Manutenção do Parque, conforme escopo do projeto;
- As Built completo, em arquivos editáveis (formato aberto das disciplinas) e em PDF assinado digitalmente, contendo todas as alterações efetivamente executadas.

Para esse fim, os custos relacionados ao Manual do Parque e ao As Built estão contemplados no Capítulo 2 do orçamento, conforme previsão orçamentária específica para atendimento às exigências de entrega final do empreendimento.

18. MAPEAMENTO COM VANT – ESCANEMANETO A LASER COM TECNOLOGIA LiDAR

Ao longo da execução da obra, a empresa contratada deverá realizar levantamentos aerofotogramétricos e varredura a laser (LiDAR) com Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), visando à obtenção de ortofotos, nuvens de pontos classificadas, além do Modelo Digital de Terreno (MDT) e do Modelo Digital de Superfície (MDS). Esses produtos servirão como referência para o monitoramento da evolução da obra, fiscalização técnica, controle volumétrico da terraplenagem e registro documental do empreendimento.

Para a realização dos serviços e em conformidade com as normas do Ministério da Defesa, órgão responsável pela regulamentação do uso do espaço aéreo brasileiro, a empresa responsável pelos levantamentos — seja a própria executante ou empresa por ela subcontratada — deverá possuir homologação em Classe “A”, emitida pelo Ministério da Defesa, condição que autoriza a execução dos voos e o processamento dos dados aerofotogramétricos originais.

Caso a empresa executante não disponha dessa certificação específica, ficará obrigada a subcontratar empresa devidamente homologada, que atenda integralmente às exigências legais e técnicas estabelecidas pelo Ministério da Defesa, garantindo assim que os voos, o



processamento dos dados e a emissão dos produtos cartográficos sejam realizados por entidade legalmente autorizada e tecnicamente competente.

Deste modo, deverá se fornecer os seguintes documentos da empresa a executar os serviços:

- Portaria emitida pelo Ministério da Defesa CGGMA/SUBLOP/CHELOG/EMCFA-MD de homologação Classe “A” referente a empresa executante;
- Diário Oficial da União de publicação de homologação Classe “A” referente a empresa executante;

A empresa homologada deverá, obrigatoriamente e previamente a cada voo, realizar as solicitações e autorizações nos sistemas oficiais:

- SISCLATEN — Sistema de Controle de Atividades Aéreas Não Tripuladas;
- SARPAS — Sistema de Solicitação de Acesso ao Espaço Aéreo do DECEA.

Antes do início da obra, deverão ser implantados 02 pares de marcos georreferenciados, com suas respectivas monografias entregues, posicionados em áreas estáveis e livres de interferências, de forma a garantir sua reutilização em referência à todos os levantamentos. Se algum marco vier a sofrer deslocamento ou dano, a empresa executante deverá providenciar imediata reinstalação e substituição.

Os voos deverão ser realizados exclusivamente com equipamentos homologados e cadastrados no Ministério da Defesa, em nome da empresa subcontratada e certificada. A previsão mínima de levantamentos é:

- 1 voo inicial, para registro da condição original da área;
- 1 voo mensal, durante toda a execução da obra;
- 1 voo final, para consolidação das medições e entrega do material ao contratante.

Esses levantamentos permitirão ao fiscal acompanhar a evolução física, o avanço das frentes de trabalho, a movimentação de solo, a conformidade da terraplenagem e demais atividades que possam ser verificadas por análise geoespacial.

Os voos mensais serão utilizados como base para medição e acompanhamento de obra durante todo o período da obra, para fins de medição e controle físico-financeiro, conforme



cronograma executivo, destinado ao acompanhamento de etapas (infraestrutura enterrada, supraestrutura, paisagismo etc.) e ao registro do banco de dados visual da execução.

Todos os produtos deverão ser entregues juntamente com:

- Memorial descritivo dos serviços realizados, com relatório de imagens dos Ground Control Points (GCPs) e Check Points (CPs);
- Dados brutos da base RTK de referência de voo, e dados brutos do RTK (em caso de utilização de RTK);
- Relatório de voo contendo datas, horários, altitude, velocidade, cobertura e tabela de coordenadas dos GCPs e CPs;
- Autorização emitida pelo Ministério da Defesa (DECEA) para execução dos serviços;
- Arquivos LAS da nuvem de pontos LiDAR, classificados;
- Ortofotos georreferenciadas com resolução $GSD \leq 3$ cm/pixel (Acurácia: Horizontal mínima 3 cm e Vertical mínima 6 cm);
- Laudo de calibração dos equipamentos utilizados;
- ART referente ao serviço executado;

A geração das ortofotos deverá incluir calibração com check-points e control-points, locados por meio de RTK ou RTX (RTX – desde que devidamente justificado e com acurácia comprovada nos relatórios técnicos).

Por fim, para cada equipamento de voo utilizado (sensores LiDAR e câmeras fotogramétricas), deverão ser apresentados os laudos de calibração atualizados, garantindo a confiabilidade dos dados obtidos e a conformidade técnica com os padrões exigidos pelos órgãos federais (O laudo de calibração, poderá ser o mesmo apresentado ao Ministério da Defesa, desde que ainda esteja válido).

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As presentes Especificações Técnicas Orçamentárias foram elaboradas com o objetivo de consolidar os critérios, parâmetros e diretrizes técnicas que fundamentaram a estruturação do orçamento de referência do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, localizado



no Município de Cruzeiro do Sul/RS, integrando o programa Parques Lineares Vale do Taquari, sob coordenação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDUR.

O documento estabelece as bases técnicas e metodológicas que nortearam:

- *a definição das composições unitárias e custos referenciais, com base no SINAPI, SICRO e ANP vigentes;*
- *a determinação de Distâncias Médias de Transporte (DMT) fundamentadas em análise geográfica e em múltiplos fornecedores regionais;*
- *a aplicação de índices de empolamento, pesos específicos e coeficientes geotécnicos adequados à tipologia dos materiais locais;*
- *e a definição do BDI e encargos indiretos, em conformidade com os parâmetros do TCU, DNIT e legislação vigente.*

A metodologia adotada visa assegurar transparência, rastreabilidade e coerência técnica entre os custos previstos e a realidade executiva da obra, permitindo que a estimativa de preços sirva como instrumento de planejamento, licitação e controle de gastos públicos.

Os valores e coeficientes aqui definidos foram obtidos a partir de:

- *levantamentos regionais de mercado;*
- *dados oficiais de sistemas referenciais federais;*
- *e práticas correntes em obras públicas municipais do Estado do Rio Grande do Sul.*

Recomenda-se que, em futuras etapas de execução e licitação, sejam realizados ajustes e atualizações periódicas conforme:

- *a data-base de referência vigente à época do certame;*
- *a variação dos preços regionais de insumos;*
- *e eventuais alterações normativas dos sistemas SINAPI/SICRO ou diretrizes do TCU.*

A adoção dos critérios aqui descritos garante que o orçamento permaneça:

- *tecnicamente fundamentado;*
- *economicamente compatível com o mercado;*



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



→ e *juridicamente amparado pelos princípios de eficiência, economicidade, transparência e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.*

Assim, o presente documento se consolida como anexo técnico complementar ao processo de planejamento e licitação da obra, servindo de referência oficial para validação, auditoria e execução contratual, conforme as boas práticas de gestão pública de infraestrutura urbana e ambiental.

20. DECLARAÇÃO FINAL

Declaro, para os devidos fins, que as Especificações Técnicas Orçamentárias do Parque Linear Vale do Taquari – Passo de Estrela, localizado na Rua 12 de Outubro, nº 205, Bairro Passo de Estrela, Município de Cruzeiro do Sul/RS, foram elaboradas com observância às normas técnicas aplicáveis e às legislações vigentes, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Federal nº 7.983/2013, que tratam dos critérios de elaboração e utilização de orçamentos referenciais em obras e serviços de engenharia.

As informações, parâmetros e índices constantes neste documento — tais como Distâncias Médias de Transporte (DMT), índices de empolamento, pesos específicos dos materiais, critérios de composição de custos diretos e indiretos (BDI) e metodologias de levantamento e quantificação — refletem condições técnicas reais da região do Vale do Taquari, obtidas por meio de pesquisa de mercado, sistemas referenciais oficiais (SINAPI, SICRO e ANP) e práticas usuais de obras públicas municipais.

Reafirmo que o presente documento foi elaborado de forma imparcial, técnica e transparente, atendendo aos princípios da planeabilidade, rastreabilidade e economicidade, e destina-se à composição do orçamento de referência para o empreendimento, podendo ser utilizado como base documental para fins de licitação, contratação e controle técnico-financeiro da obra.

Por ser expressão da verdade técnica, firmo a presente Declaração Final.

Teutônia/RS, Março de 2026.

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por ARTHUR
GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:22:08 -03'00'

ARTHUR GUILHERME FRITSCHER GRIESANG

Engenheiro civil CREA/RS nº 230280

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14101666



Obra
260325.R05 - Parque Linear - Passo de Estrela

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 03/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									997.145,04	1,95 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14	13.407,94	14.980,53	1.176,03	16.156,56	209.727,42	16.464,42	226.191,84	0,44 %
1.2	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	160,57	188,27	5,21	193,48	361.478,40	10.003,20	371.481,60	0,72 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	47,39	50,86	6,24	57,10	73.238,40	8.985,60	82.224,00	0,16 %
1.4	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	47,82	51,34	6,28	57,62	49.286,40	6.028,80	55.315,20	0,11 %
1.5	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	24,37	23,08	6,28	29,36	22.156,80	6.028,80	28.185,60	0,06 %
1.6	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42	4.618,59	4.239,79	1.325,61	5.565,40	178.071,18	55.675,62	233.746,80	0,46 %
2			FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DE OBRA (Projeto de Design Específico)									799.747,20	1,56 %
2.1	90770	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2880	150,17	175,74	5,21	180,95	506.131,20	15.004,80	521.136,00	1,02 %
2.2	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	160,57	188,27	5,21	193,48	271.108,80	7.502,40	278.611,20	0,54 %
3			ACOMPANHAMENTO DE OBRA - ESCANEAMENTO A LASER DE OBRA (Inicial, Mensal e Final) - (Capítulo considerando execuções mensais = 16 vezes) - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA HOMOLOGADA NO MINISTÉRIO DA DEFESA CLASSE "A"		16							533.896,96	1,04 %
3.1	01.20.921	CPOS/CDH U	IMPLANTAÇÃO DE MARCOS ATRAVÉS DE LEVANTAMENTO COM GPS (MÍNIMO DE 3 MARCOS)	un	4	1.226,29	619,80	857,87	1.477,67	2.479,20	3.431,48	5.910,68	0,01 %
3.2	00000521	Próprio	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA PARA CALIBRAÇÃO DE PROCESSAMENTO AÉREO. AF_03/2024 (Considerado aluguel de equipamento diário para locação de até 20 pontos de Calibração)/ Locação diária/ COM UTILIZAÇÃO DE CHAPAS DE ACM DE CALIBRAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE VIDA ÚTIL DE 20 LEVANTAMENTOS POR CHAPA - COM BASE NA SINAPI (105136)	UN	16	3.689,58	553,10	3.892,84	4.445,94	8.849,60	62.285,44	71.135,04	0,14 %
3.3	00000525	Próprio	LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE DISTANCIA MIN. DE 650M ENTRE ELES (Exclusive - Locação de Pontos de Controle e processamento de dados) - DRONE COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	ha	432	706,77	99,07	752,58	851,65	42.798,24	325.114,56	367.912,80	0,72 %
3.4	00000526	Próprio	PROCESSAMENTO DE LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. GERAÇÃO DE ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE (Exclusive locação de pontos e execução do voo), CONSIDERANDO ATÉ 3 DIAS DE PROCESSAMENTO - COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	UN	16	4.613,00	5.433,46	125,20	5.558,66	86.935,36	2.003,20	88.938,56	0,17 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4			MOBILIZAÇÃO - MÁQUINAS									12.134,48	0,02 %
4.1	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,36	263,13	36,96	280,11	317,07	50,26	380,95	431,21	0,00 %
4.2	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	4	104,13	36,96	88,51	125,47	147,84	354,04	501,88	0,00 %
4.3	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,68	278,68	55,31	280,49	335,80	37,61	190,73	228,34	0,00 %
4.4	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	116,19	55,31	84,69	140,00	110,62	169,38	280,00	0,00 %
4.5	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,68	152,28	36,96	146,53	183,49	25,13	99,64	124,77	0,00 %
4.6	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	68,33	36,96	45,37	82,33	73,92	90,74	164,66	0,00 %
4.7	5944	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,34	257,32	40,74	269,33	310,07	13,85	91,57	105,42	0,00 %
4.8	5946	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	112,80	40,74	95,18	135,92	40,74	95,18	135,92	0,00 %
4.9	5879	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,34	142,39	33,27	138,30	171,57	11,31	47,02	58,33	0,00 %
4.10	5881	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	1	81,91	33,27	65,43	98,70	33,27	65,43	98,70	0,00 %
4.11	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,34	162,00	33,27	161,94	195,21	11,31	55,06	66,37	0,00 %
4.12	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	76,95	33,27	59,45	92,72	33,27	59,45	92,72	0,00 %
4.13	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,34	216,08	33,27	227,10	260,37	11,31	77,21	88,52	0,00 %
4.14	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1	92,38	33,27	78,04	111,31	33,27	78,04	111,31	0,00 %
4.15	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,34	398,03	40,74	438,88	479,62	13,85	149,22	163,07	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.16	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1	161,67	40,74	154,07	194,81	40,74	154,07	194,81	0,00 %
4.17	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1	282,68	27,57	313,05	340,62	27,57	313,05	340,62	0,00 %
4.18	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	12	290,30	28,66	321,15	349,81	343,92	3.853,80	4.197,72	0,01 %
4.19	91032	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	4,42	74,34	27,57	62,00	89,57	121,85	274,04	395,89	0,00 %
4.20	91031	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	13	277,96	27,57	307,37	334,94	358,41	3.995,81	4.354,22	0,01 %
5			CANTEIRO DE OBRAS - MONTAGEM									961.126,11	1,88 %
5.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,96	463,76	41,19	517,64	558,83	533,82	6.708,61	7.242,43	0,01 %
5.2	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	2.550,36	566,43	2.506,75	3.073,18	566,43	2.506,75	3.073,18	0,01 %
5.3	00041189	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 14,00 M, RESISTENCIA DE 3000 DAN, TIPO C-29	UN	1	20.044,26	0,00	24.153,33	24.153,33	0,00	24.153,33	24.153,33	0,05 %
5.4	00000242	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOTO PARA CANTEIRO DE OBRA	UN	1	1.211,38	401,09	1.058,62	1.459,71	401,09	1.058,62	1.459,71	0,00 %
5.5	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	84	859,37	0,00	1.035,54	1.035,54	0,00	86.985,36	86.985,36	0,17 %
5.6	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	56	1.375,00	0,00	1.656,88	1.656,87	0,00	92.784,72	92.784,72	0,18 %
5.7	00010778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	28	1.375,00	0,00	1.656,88	1.656,87	0,00	46.392,36	46.392,36	0,09 %
5.8	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3420	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	5.472,00	5.472,00	0,01 %
5.9	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	60	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	146,40	146,40	0,00 %
5.10	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	30	21,70	2,72	23,42	26,14	81,60	702,60	784,20	0,00 %
5.11	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	31,99	30,42	8,12	38,54	243,36	64,96	308,32	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
5.12	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	26,69	24,03	8,13	32,16	192,24	65,04	257,28	0,00 %
5.13	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	29,41	28,03	7,40	35,43	224,24	59,20	283,44	0,00 %
5.14	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,72	23,59	7,40	30,99	188,72	59,20	247,92	0,00 %
5.15	00000248	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS (BASE SINAPI CP_104901)	m²	200	805,18	246,63	723,61	970,24	49.326,00	144.722,00	194.048,00	0,38 %
5.16	00000249	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	200	776,42	258,39	677,19	935,58	51.678,00	135.438,00	187.116,00	0,37 %
5.17	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	3102	82,85	34,05	65,78	99,83	105.623,10	204.049,56	309.672,66	0,60 %
5.18	97054	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	UN	20	29,00	10,90	24,04	34,94	218,00	480,80	698,80	0,00 %
6			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES DE POSTES									385.367,22	0,75 %
6.1	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4246,2	58,79	15,44	55,40	70,84	65.561,32	235.239,48	300.800,80	0,59 %
6.2	00000350	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE MADEIRA (base CPOS/CDHU 04.21.150)	unid	36	189,39	174,55	53,66	228,21	6.283,80	1.931,76	8.215,56	0,02 %
6.3	100998	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	7225,93	6,42	1,05	6,68	7,73	7.587,22	48.269,21	55.856,43	0,11 %
6.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	6142,05	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	9.213,07	9.213,07	0,02 %
6.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	6373,65	1,47	0,51	1,26	1,77	3.250,56	8.030,80	11.281,36	0,02 %
7			TERRAPLENAGEM									7.561.311,01	14,75 %
7.1			Remoção de Árvores									5.638,80	0,01 %
7.1.1	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	12	83,70	74,38	26,47	100,85	892,56	317,64	1.210,20	0,00 %
7.1.2	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	12	306,27	190,69	178,36	369,05	2.288,28	2.140,32	4.428,60	0,01 %
7.2			Preparação Inicial									524.773,30	1,02 %
7.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	25769,97	4,08	1,52	3,39	4,91	39.170,35	87.360,20	126.530,55	0,25 %
7.2.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	32212,47	7,40	1,19	7,72	8,91	38.332,83	248.680,27	287.013,10	0,56 %
7.2.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	36142,39	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	54.213,58	54.213,58	0,11 %
7.2.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	32212,47	1,47	0,51	1,26	1,77	16.428,35	40.587,72	57.016,07	0,11 %
7.3			Movimentações de Solo									4.887.952,56	9,54 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
7.3.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF 05/2020	m³	118965,91	12,33	1,89	12,96	14,85	224.845,56	1.541.798,20	1.766.643,76	3,45 %
7.3.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	142759,1	7,40	1,19	7,72	8,91	169.883,32	1.102.100,26	1.271.983,58	2,48 %
7.3.3	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	59482,96	11,20	4,09	9,40	13,49	243.285,30	559.139,83	802.425,13	1,57 %
7.3.4	105558	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	59482,96	14,61	5,47	12,13	17,60	325.371,79	721.528,30	1.046.900,09	2,04 %
7.4			Empréstimos de Solo									2.142.946,35	4,18 %
7.4.1			Licenciamento Ambiental de Jazidas									79.458,76	0,16 %
7.4.1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	47,82	51,34	6,28	57,62	2.053,60	251,20	2.304,80	0,00 %
7.4.1.2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	24,37	23,08	6,28	29,36	923,20	251,20	1.174,40	0,00 %
7.4.1.3	P9812	SICRO3	Engenheiro	mês	1	29.705,7391	35.795,42	0,00	35.795,41	35.795,41	0,00	35.795,41	0,07 %
7.4.1.4	P9946	SICRO3	Engenheiro auxiliar	mês	1	24.986,1671	30.108,33	0,00	30.108,33	30.108,33	0,00	30.108,33	0,06 %
7.4.1.5	021420	SBC	REVISAO PROJETO ""AS BUILT"" SERVICO CONTENCAO ENCOSTA	UN	1	8.361,70	9.967,39	108,45	10.075,84	9.967,39	108,45	10.075,84	0,02 %
7.4.2			Empréstimo de solo (Bota-Fora/ Ou jazida licenciada)									2.063.487,59	4,03 %
7.4.2.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF 05/2020	m³	60051,44	12,33	1,89	12,96	14,85	113.497,22	778.266,66	891.763,88	1,74 %
7.4.2.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	540462,96	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	529.653,70	529.653,70	1,03 %
7.4.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	72061,73	7,40	1,19	7,72	8,91	85.753,45	556.316,56	642.070,01	1,25 %
8			BIOENGENHARIA									12.907.146,30	25,19 %
8.1			Estabilização e Recuperação Biotécnica da Margem									12.907.146,30	25,19 %
8.1.1			Enrocamento Vegetado (plantio em área)									8.265.534,35	16,13 %
8.1.1.1	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	2597	156,33	10,41	177,96	188,37	27.034,77	462.162,12	489.196,89	0,95 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
8.1.1.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	93180,36	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	91.316,75	91.316,75	0,18 %
8.1.1.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	13673,21	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	20.509,81	20.509,81	0,04 %
8.1.1.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3635,8	8,69	1,54	8,93	10,47	5.599,13	32.467,69	38.066,82	0,07 %
8.1.1.5	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	20354	186,56	0,56	224,24	224,80	11.398,24	4.564.180,96	4.575.579,20	8,93 %
8.1.1.6	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	730301,52	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	715.695,48	715.695,48	1,40 %
8.1.1.7	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	107163,81	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	160.745,71	160.745,71	0,31 %
8.1.1.8	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	28495,6	8,69	1,54	8,93	10,47	43.883,22	254.465,71	298.348,93	0,58 %
8.1.1.9	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	9947	17,03	0,48	20,04	20,52	4.774,56	199.337,88	204.112,44	0,40 %
8.1.1.10	00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	un	24735	47,92	15,26	42,48	57,74	377.456,10	1.050.742,80	1.428.198,90	2,79 %
8.1.1.11	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	24735	2,30	1,46	1,31	2,77	36.113,10	32.402,85	68.515,95	0,13 %
8.1.1.12	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	24735	0,88	0,78	0,28	1,06	19.293,30	6.925,80	26.219,10	0,05 %
8.1.1.13	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	2473,5	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	149.028,37	149.028,37	0,29 %
8.1.2			Rede antierosiva e plantio de espécies arbustivas autóctones (plantio em linha)									389.619,45	0,76 %
8.1.2.1	4413014	SICRO3	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4863	17,73	9,45	11,91	21,36	45.955,35	57.918,33	103.873,68	0,20 %
8.1.2.2	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	4865	40,57	19,10	29,78	48,88	92.921,50	144.879,70	237.801,20	0,46 %
8.1.2.3	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	4865	2,30	1,46	1,31	2,77	7.102,90	6.373,15	13.476,05	0,03 %
8.1.2.4	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4865	0,88	0,78	0,28	1,06	3.794,70	1.362,20	5.156,90	0,01 %
8.1.2.5	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	486,5	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	29.311,62	29.311,62	0,06 %
8.1.3			Plantio de arbustivas autóctones (plantio em linha)									253.500,26	0,49 %
8.1.3.1	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	4316	40,57	19,10	29,78	48,88	82.435,60	128.530,48	210.966,08	0,41 %
8.1.3.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	4316	2,30	1,46	1,31	2,77	6.301,36	5.653,96	11.955,32	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
8.1.3.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4316	0,88	0,78	0,28	1,06	3.366,48	1.208,48	4.574,96	0,01 %
8.1.3.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	431,6	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	26.003,90	26.003,90	0,05 %
8.1.4			Plantio de herbáceas autóctones na faixa das arbustivas autóctones (plantio em área)									814.947,12	1,59 %
8.1.4.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	17264	31,88	8,97	29,44	38,41	154.858,08	508.252,16	663.110,24	1,29 %
8.1.4.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	17264	2,30	1,46	1,31	2,77	25.205,44	22.615,84	47.821,28	0,09 %
8.1.4.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1726,4	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	104.015,60	104.015,60	0,20 %
8.1.5			Plantio de herbáceas autóctones na faixa das espécies arbóreas autóctones									933.337,26	1,82 %
8.1.5.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	19772	31,88	8,97	29,44	38,41	177.354,84	582.087,68	759.442,52	1,48 %
8.1.5.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	19772	2,30	1,46	1,31	2,77	28.867,12	25.901,32	54.768,44	0,11 %
8.1.5.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1977,2	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	119.126,30	119.126,30	0,23 %
8.1.6			Plantio de herbáceas de forração no entorno das figueiras remanescentes									178.057,26	0,35 %
8.1.6.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3772	31,88	8,97	29,44	38,41	33.834,84	111.047,68	144.882,52	0,28 %
8.1.6.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	3772	2,30	1,46	1,31	2,77	5.507,12	4.941,32	10.448,44	0,02 %
8.1.6.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	377,2	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	22.726,30	22.726,30	0,04 %
8.1.7			Plantio de Arbustivas e herbáceas na região do mirante (área especificada em prancha esquemática)									1.255.176,42	2,45 %
8.1.7.1	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	8196	40,57	19,10	29,78	48,88	156.543,60	244.076,88	400.620,48	0,78 %
8.1.7.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	8196	2,30	1,46	1,31	2,77	11.966,16	10.736,76	22.702,92	0,04 %
8.1.7.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	8196	0,88	0,78	0,28	1,06	6.392,88	2.294,88	8.687,76	0,02 %
8.1.7.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	819,6	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	49.380,90	49.380,90	0,10 %
8.1.7.5	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	16392	31,88	8,97	29,44	38,41	147.036,24	482.580,48	629.616,72	1,23 %
8.1.7.6	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	16392	2,30	1,46	1,31	2,77	23.932,32	21.473,52	45.405,84	0,09 %
8.1.7.7	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1639,2	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	98.761,80	98.761,80	0,19 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
8.1.8			Plantio de arbóreas									356.020,50	0,69 %
8.1.8.1	00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	un	3300	81,36	19,10	78,93	98,03	63.030,00	260.469,00	323.499,00	0,63 %
8.1.8.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	3300	2,30	1,46	1,31	2,77	4.818,00	4.323,00	9.141,00	0,02 %
8.1.8.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3300	0,88	0,78	0,28	1,06	2.574,00	924,00	3.498,00	0,01 %
8.1.8.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	330	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	19.882,50	19.882,50	0,04 %
8.1.9			Conexão entre biovaleta e enrocamento vegetado									438.172,40	0,86 %
8.1.9.1	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	1343	44,04	0,10	52,96	53,06	134,30	71.125,28	71.259,58	0,14 %
8.1.9.2	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	1343	17,03	0,48	20,04	20,52	644,64	26.913,72	27.558,36	0,05 %
8.1.9.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	210	156,33	10,41	177,96	188,37	2.186,10	37.371,60	39.557,70	0,08 %
8.1.9.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7534,8	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	7.384,10	7.384,10	0,01 %
8.1.9.5	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1105,65	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	1.658,47	1.658,47	0,00 %
8.1.9.6	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	294	8,69	1,54	8,93	10,47	452,76	2.625,42	3.078,18	0,01 %
8.1.9.7	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	701	186,56	0,56	224,24	224,80	392,56	157.192,24	157.584,80	0,31 %
8.1.9.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	25151,88	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	24.648,84	24.648,84	0,05 %
8.1.9.9	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3690,77	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	5.536,15	5.536,15	0,01 %
8.1.9.10	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	981,4	8,69	1,54	8,93	10,47	1.511,35	8.763,90	10.275,25	0,02 %
8.1.9.11	00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	un	1326	47,92	15,26	42,48	57,74	20.234,76	56.328,48	76.563,24	0,15 %
8.1.9.12	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	1326	2,30	1,46	1,31	2,77	1.935,96	1.737,06	3.673,02	0,01 %
8.1.9.13	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	1326	0,88	0,78	0,28	1,06	1.034,28	371,28	1.405,56	0,00 %
8.1.9.14	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	132,6	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	7.989,15	7.989,15	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
8.1.10			Controle de formigas cortadeiras									2.067,84	0,00 %
8.1.10.1	PJ 20.05.0390	SCO	Combate de formigas, com aplicacao de formicida, em encosta.	ha	4,77	359,76	263,65	169,86	433,51	1.257,61	810,23	2.067,84	0,00 %
8.1.11			Manutenção									20.713,44	0,04 %
8.1.11.1			1ª Manutenção									5.178,36	0,01 %
8.1.11.1.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
8.1.11.1.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
8.1.11.1.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	1,46	6,07	7,53	624,88	2.597,96	3.222,84	0,01 %
8.1.11.2			2ª Manutenção									5.178,36	0,01 %
8.1.11.2.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
8.1.11.2.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
8.1.11.2.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	1,46	6,07	7,53	624,88	2.597,96	3.222,84	0,01 %
8.1.11.3			3ª Manutenção									5.178,36	0,01 %
8.1.11.3.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
8.1.11.3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
8.1.11.3.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	1,46	6,07	7,53	624,88	2.597,96	3.222,84	0,01 %
8.1.11.4			4ª Manutenção									5.178,36	0,01 %
8.1.11.4.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
8.1.11.4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
8.1.11.4.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	1,46	6,07	7,53	624,88	2.597,96	3.222,84	0,01 %
9			DRENAGEM SUSTENTÁVEL									1.048.998,61	2,05 %
9.1			Biovaletas									584.765,48	1,14 %
9.1.1	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2824,1	7,94	2,42	7,14	9,56	6.834,32	20.164,07	26.998,39	0,05 %
9.1.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3247,72	7,40	1,19	7,72	8,91	3.864,78	25.072,40	28.937,18	0,06 %
9.1.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	4080,83	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	6.121,24	6.121,24	0,01 %
9.1.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	3247,72	1,47	0,51	1,26	1,77	1.656,33	4.092,13	5.748,46	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
9.1.5	101119	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020	m³	1868,9	9,08	3,62	7,32	10,94	6.765,41	13.680,35	20.445,76	0,04 %
9.1.6	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	2149,24	7,40	1,19	7,72	8,91	2.557,59	16.592,13	19.149,72	0,04 %
9.1.7	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	7513,89	3,82	3,44	1,16	4,60	25.847,78	8.716,11	34.563,89	0,07 %
9.1.8	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	701	186,56	0,56	224,24	224,80	392,56	157.192,24	157.584,80	0,31 %
9.1.9	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	27086,64	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	26.544,90	26.544,90	0,05 %
9.1.10	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3974,67	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	5.962,00	5.962,00	0,01 %
9.1.11	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	981,4	21,70	2,72	23,42	26,14	2.669,40	22.984,39	25.653,79	0,05 %
9.1.12	00040553	SINAPI	AGREGADO RECICLADO, TIPO RACHAO RECICLADO CINZA, CLASSE A	m³	299,45	69,00	0,00	83,15	83,14	0,00	24.896,27	24.896,27	0,05 %
9.1.13	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	11570,75	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	11.339,33	11.339,33	0,02 %
9.1.14	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1697,89	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	2.546,83	2.546,83	0,00 %
9.1.15	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	419,23	7,40	1,19	7,72	8,91	498,88	3.236,45	3.735,33	0,01 %
9.1.16	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	57,87	93,28	0,00	112,40	112,40	0,00	6.504,58	6.504,58	0,01 %
9.1.17	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2236,1	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	2.191,37	2.191,37	0,00 %
9.1.18	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	328,13	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	492,19	492,19	0,00 %
9.1.19	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	81,02	7,40	1,19	7,72	8,91	96,41	625,47	721,88	0,00 %
9.1.20	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	1373,49	17,03	0,48	20,04	20,52	659,27	27.524,74	28.184,01	0,05 %
9.1.21	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	1168	44,04	0,10	52,96	53,06	116,80	61.857,28	61.974,08	0,12 %
9.1.22	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	684,97	51,73	11,79	50,54	62,33	8.075,79	34.618,39	42.694,18	0,08 %
9.1.23	M0224	SICRO3	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un	78	59,2040	0,00	71,34	71,34	0,00	5.564,52	5.564,52	0,01 %
9.1.24	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	339,58	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	543,32	543,32	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
9.1.25	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	21,43	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	52,28	52,28	0,00 %
9.1.26	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	19,24	21,70	2,72	23,42	26,14	52,33	450,60	502,93	0,00 %
9.1.27	00034568	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	UN	3513	6,61	0,00	7,97	7,96	0,00	27.963,48	27.963,48	0,05 %
9.1.28	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	2772,65	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	4.436,24	4.436,24	0,01 %
9.1.29	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	174,94	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	426,85	426,85	0,00 %
9.1.30	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	87,47	21,70	2,72	23,42	26,14	237,91	2.048,55	2.286,46	0,00 %
9.2			Tubulação									340.674,90	0,66 %
9.2.1	4208132	SICRO3	Tubo PEAD para estais - D = 200 mm - fornecimento e instalação	m	50,46	357,37	66,30	364,33	430,63	3.345,49	18.384,09	21.729,58	0,04 %
9.2.2	94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	247,18	303,84	1,41	364,71	366,12	348,52	90.149,02	90.497,54	0,18 %
9.2.3	2003983	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação	m	102,89	233,45	1,15	280,15	281,30	118,32	28.824,63	28.942,95	0,06 %
9.2.4	2003985	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 500 mm - fornecimento e instalação	m	18,01	424,47	1,30	510,18	511,48	23,41	9.188,34	9.211,75	0,02 %
9.2.5	2003986	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação	m	13,91	562,62	1,53	676,42	677,95	21,28	9.409,00	9.430,28	0,02 %
9.2.6	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	144,85	164,31	18,98	179,01	197,99	2.749,25	25.929,60	28.678,85	0,06 %
9.2.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	468,45	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	749,52	749,52	0,00 %
9.2.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	40,56	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	98,96	98,96	0,00 %
9.2.9	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	20,281	21,70	2,72	23,42	26,14	55,16	474,98	530,14	0,00 %
9.2.10	92211	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	63,9	199,87	24,31	216,53	240,84	1.553,40	13.836,27	15.389,67	0,03 %
9.2.11	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	206,66	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	330,65	330,65	0,00 %
9.2.12	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	17,9	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	43,67	43,67	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
9.2.13	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	8,95	21,70	2,72	23,42	26,14	24,34	209,61	233,95	0,00 %
9.2.14	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	103,9	305,56	29,71	338,48	368,19	3.086,86	35.168,08	38.254,94	0,07 %
9.2.15	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	336,02	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	537,63	537,63	0,00 %
9.2.16	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	29,1	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	71,00	71,00	0,00 %
9.2.17	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	14,55	21,70	2,72	23,42	26,14	39,57	340,76	380,33	0,00 %
9.2.18	92213	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	10,15	406,74	35,21	454,91	490,12	357,38	4.617,33	4.974,71	0,01 %
9.2.19	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	164,13	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	262,60	262,60	0,00 %
9.2.20	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	14,21	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	34,67	34,67	0,00 %
9.2.21	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	7,11	21,70	2,72	23,42	26,14	19,33	166,52	185,85	0,00 %
9.2.22	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	136,72	492,78	40,76	553,03	593,79	5.572,70	75.610,26	81.182,96	0,16 %
9.2.23	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3031,91	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	4.851,05	4.851,05	0,01 %
9.2.24	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	262,51	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	640,52	640,52	0,00 %
9.2.25	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	131,26	21,70	2,72	23,42	26,14	357,02	3.074,11	3.431,13	0,01 %
9.3			Dispositivos de Drenagem									123.558,23	0,24 %
9.3.1	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4	403,77	145,68	340,86	486,54	582,72	1.363,44	1.946,16	0,00 %
9.3.2	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,30 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	9	403,77	145,68	340,86	486,54	1.311,12	3.067,74	4.378,86	0,01 %
9.3.3	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6	403,77	145,68	340,86	486,54	874,08	2.045,16	2.919,24	0,01 %
9.3.4	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	403,77	145,68	340,86	486,54	291,36	681,72	973,08	0,00 %
9.3.5	0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	819,70	275,40	712,33	987,73	550,80	1.424,66	1.975,46	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
9.3.6	0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,70 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	819,70	275,40	712,33	987,73	550,80	1.424,66	1.975,46	0,00 %
9.3.7	0804113	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	1.393,35	458,72	1.220,26	1.678,98	917,44	2.440,52	3.357,96	0,01 %
9.3.8	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	4,72	4.486,55	1.824,44	3.581,85	5.406,29	8.611,35	16.906,33	25.517,68	0,05 %
9.3.9	2003716	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	4	1.850,97	487,51	1.742,90	2.230,41	1.950,04	6.971,60	8.921,64	0,02 %
9.3.10	2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	un	5	1.640,27	678,28	1.298,24	1.976,52	3.391,40	6.491,20	9.882,60	0,02 %
9.3.11	2003620	SICRO3	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	7	1.300,71	515,23	1.052,12	1.567,35	3.606,61	7.364,84	10.971,45	0,02 %
9.3.12	2003815	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 05 - seção de 40 x 40 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	163	258,33	119,86	191,42	311,28	19.537,18	31.201,46	50.738,64	0,10 %
10			INFRAESTRUTURA - PAVIMENTAÇÕES									10.977.621,85	21,42 %
10.1			MA-01 (PISO EM SAIBRO ESTABILIZADO COM TRAÇO DE CIMENTO - H=12CM)									1.146.936,37	2,24 %
10.1.1			Preparo Preliminar									342.372,72	0,67 %
10.1.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	23421,89	3,04	1,12	2,54	3,66	26.232,51	59.491,60	85.724,11	0,17 %
10.1.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	1171,1	142,56	0,13	171,65	171,78	152,24	201.019,31	201.171,55	0,39 %
10.1.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	34477,19	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	33.787,64	33.787,64	0,07 %
10.1.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5059,16	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	7.588,74	7.588,74	0,01 %
10.1.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1346,77	8,69	1,54	8,93	10,47	2.074,02	12.026,66	14.100,68	0,03 %
10.1.2			Capa Final									804.563,65	1,57 %
10.1.2.1	00000280	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE SAIBRO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 - Com base na SINAPI 96396	m³	2810,63	83,73	5,30	95,59	100,89	14.896,33	268.668,13	283.564,46	0,55 %
10.1.2.2	6416056	SICRO3	Usinagem de solo cimento com 7% de cimento com material de jazida em usina de 300 t/h	m³	2810,63	107,24	0,80	128,42	129,22	2.248,50	360.941,10	363.189,60	0,71 %
10.1.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	100845,41	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	98.828,50	98.828,50	0,19 %
10.1.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	14797,97	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	22.196,95	22.196,95	0,04 %
10.1.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3513,29	8,69	1,54	8,93	10,47	5.410,46	31.373,68	36.784,14	0,07 %
10.2			MA-02 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. VASSOURADO - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M- H=10CM - TRÁFEGO PEDESTRE)									3.362.017,21	6,56 %
10.2.1			Preparo Preliminar									405.567,68	0,79 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	27745,16	3,04	1,12	2,54	3,66	31.074,57	70.472,71	101.547,28	0,20 %
10.2.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	1387,26	142,56	0,13	171,65	171,78	180,34	238.123,18	238.303,52	0,47 %
10.2.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	40840,94	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	40.024,12	40.024,12	0,08 %
10.2.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5992,97	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	8.989,45	8.989,45	0,02 %
10.2.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1595,35	8,69	1,54	8,93	10,47	2.456,83	14.246,48	16.703,31	0,03 %
10.2.2			Capa Final									2.956.449,53	5,77 %
10.2.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	27745,16	2,77	0,25	3,08	3,33	6.936,29	85.455,09	92.391,38	0,18 %
10.2.2.2	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	m³	2774,52	799,56	88,63	874,83	963,46	245.905,70	2.427.233,33	2.673.139,03	5,22 %
10.2.2.3	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	8689,8	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	8.342,20	8.342,20	0,02 %
10.2.2.4	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3196,25	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	4.730,45	4.730,45	0,01 %
10.2.2.5	4915639	SICRO3	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	27745,16	4,91	5,66	0,25	5,91	157.037,60	6.936,29	163.973,89	0,32 %
10.2.2.6	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	27745,16	0,42	0,35	0,15	0,50	9.710,80	4.161,78	13.872,58	0,03 %
10.3			MA-03 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. VASSOURADO - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M- H=12CM - TRÁFEGO VEÍCULO)									36.907,74	0,07 %
10.3.1			Preparo Preliminar									2.973,15	0,01 %
10.3.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	203,37	3,04	1,12	2,54	3,66	227,77	516,56	744,33	0,00 %
10.3.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	10,17	142,56	0,13	171,65	171,78	1,32	1.745,68	1.747,00	0,00 %
10.3.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	299,41	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	293,42	293,42	0,00 %
10.3.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	43,94	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	65,91	65,91	0,00 %
10.3.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	11,7	8,69	1,54	8,93	10,47	18,01	104,48	122,49	0,00 %
10.3.2			Capa Final									33.934,59	0,07 %
10.3.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	203,37	2,77	0,25	3,08	3,33	50,84	626,38	677,22	0,00 %
10.3.2.2	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	447,42	15,03	1,10	17,01	18,11	492,16	7.610,61	8.102,77	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.3.2.3	00000349	Próprio	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 12,50 MM (APLICADO SOMENTE QUANDO HAVER VIGA DE JUNÇÃO), PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 - Com base na SINAPI (97116)	KG	103,24	24,02	9,71	19,23	28,94	1.002,46	1.985,30	2.987,76	0,01 %
10.3.2.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	24,41	676,72	20,53	794,91	815,44	501,13	19.403,76	19.904,89	0,04 %
10.3.2.5	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	76,46	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	73,40	73,40	0,00 %
10.3.2.6	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	28,13	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	41,63	41,63	0,00 %
10.3.2.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	25,45	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	40,72	40,72	0,00 %
10.3.2.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,11	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	2,70	2,70	0,00 %
10.3.2.9	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,56	21,70	2,72	23,42	26,14	1,52	13,11	14,63	0,00 %
10.3.2.10	S.04.000.02 4123	CPOS/CDH U	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	KG	17,09	38,14	0,00	45,96	45,95	0,00	785,28	785,28	0,00 %
10.3.2.11	4915639	SICRO3	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	203,37	4,91	5,66	0,25	5,91	1.151,07	50,84	1.201,91	0,00 %
10.3.2.12	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	203,37	0,42	0,35	0,15	0,50	71,17	30,51	101,68	0,00 %
10.4			MA-04 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. LISO COM PINTURA EM EPÓXI - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M - H=12CM)									890.977,76	1,74 %
10.4.1			Preparo Preliminar									58.853,01	0,11 %
10.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	4026,11	3,04	1,12	2,54	3,66	4.509,24	10.226,32	14.735,56	0,03 %
10.4.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	201,31	142,56	0,13	171,65	171,78	26,17	34.554,86	34.581,03	0,07 %
10.4.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5926,57	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	5.808,03	5.808,03	0,01 %
10.4.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	869,66	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	1.304,49	1.304,49	0,00 %
10.4.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	231,51	8,69	1,54	8,93	10,47	356,52	2.067,38	2.423,90	0,00 %
10.4.2			Capa Final									832.124,75	1,62 %
10.4.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	4026,11	2,77	0,25	3,08	3,33	1.006,52	12.400,42	13.406,94	0,03 %
10.4.2.2	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	m³	483,14	799,56	88,63	874,83	963,46	42.820,69	422.665,37	465.486,06	0,91 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.4.2.3	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	8857,45	15,03	1,10	17,01	18,11	9.743,19	150.665,22	160.408,41	0,31 %
10.4.2.4	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1210,56	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	1.162,13	1.162,13	0,00 %
10.4.2.5	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	445,27	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	658,99	658,99	0,00 %
10.4.2.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	409,22	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	654,75	654,75	0,00 %
10.4.2.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	17,72	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	43,23	43,23	0,00 %
10.4.2.8	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	8,86	21,70	2,72	23,42	26,14	24,09	207,51	231,60	0,00 %
10.4.2.9	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	4026,11	38,77	2,45	44,26	46,71	9.863,96	178.195,63	188.059,59	0,37 %
10.4.2.10	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	4026,11	0,42	0,35	0,15	0,50	1.409,13	603,92	2.013,05	0,00 %
10.5			MA-05 (PISO EM ASFALTO - H=5CM - COM REFORÇO DE SUBLEITO)									2.365.102,01	4,62 %
10.5.1			Preparo Preliminar									1.265.223,26	2,47 %
10.5.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	12539,95	3,04	1,12	2,54	3,66	14.044,74	31.851,47	45.896,21	0,09 %
10.5.1.2	00000117	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA DE BLOQUEIO (BRITA ANTIEXTRUSIVA) PARA PAVIMENTAÇÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. COM BASE NA SINAPI 96396	m³	627	107,68	3,27	126,48	129,75	2.050,29	79.302,96	81.353,25	0,16 %
10.5.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	18458,88	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	18.089,70	18.089,70	0,04 %
10.5.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2006,4	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	3.009,60	3.009,60	0,01 %
10.5.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,06	8,69	1,54	8,93	10,47	1.110,43	6.439,06	7.549,49	0,01 %
10.5.1.6	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2507,99	156,33	10,41	177,96	188,37	26.108,17	446.321,90	472.430,07	0,92 %
10.5.1.7	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	89986,69	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	88.186,95	88.186,95	0,17 %
10.5.1.8	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	13204,57	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	19.806,85	19.806,85	0,04 %
10.5.1.9	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3511,19	8,69	1,54	8,93	10,47	5.407,23	31.354,92	36.762,15	0,07 %
10.5.1.10	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	1881	175,12	9,61	201,40	211,01	18.076,41	378.833,40	396.909,81	0,77 %
10.5.1.11	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	58837,68	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	57.660,92	57.660,92	0,11 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.5.1.12	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	8633,79	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	12.950,68	12.950,68	0,03 %
10.5.1.13	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2351,25	8,69	1,54	8,93	10,47	3.620,92	20.996,66	24.617,58	0,05 %
10.5.2			Capa Final									1.099.878,75	2,15 %
10.5.2.1			Insumos Asfálticos									553.074,78	1,08 %
10.5.2.1.1	00000120	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSÃO ASFÁLTICA / ANP: EIA (densidade = 1,00 Kg/l) (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	15,05	3.098,35	0,00	3.733,51	3.733,51	0,00	56.189,32	56.189,32	0,11 %
10.5.2.1.2	00000116	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	5,65	3.518,85	0,00	4.046,68	4046,67 (15.0%)	0,00	22.863,68	22.863,68	0,04 %
10.5.2.1.3	00000117	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	90,44	4.248,65	0,00	4.885,95	4885,94 (15.0%)	0,00	441.884,41	441.884,41	0,86 %
10.5.2.1.4	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	12036,47	2,22	0,00	2,67	2,67	0,00	32.137,37	32.137,37	0,06 %
10.5.2.2			Usinagem									375.810,22	0,73 %
10.5.2.2.1	00000132	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 (Com base na SINAPI 101021) - Não Incluído Insumo Asfáltico	T	1612,02	193,47	7,62	225,51	233,13	12.283,59	363.526,63	375.810,22	0,73 %
10.5.2.3			Execução									170.993,75	0,33 %
10.5.2.3.1	00000133	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019-BASEADO NA 96401 DE ABRIL/2021 - Não Incluído Insumo Asfáltico	m²	12539,95	1,28	0,48	1,06	1,54	6.019,17	13.292,35	19.311,52	0,04 %
10.5.2.3.2	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	225,75	2,22	0,00	2,67	2,67	0,00	602,75	602,75	0,00 %
10.5.2.3.3	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	34,62	3,38	0,00	4,07	4,07	0,00	140,90	140,90	0,00 %
10.5.2.3.4	00000134	Próprio	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE. AF_11/2019-BASEADO NA 96402 - Não Incluído Insumo Asfáltico	m²	12539,95	1,01	0,45	0,76	1,21	5.642,97	9.530,36	15.173,33	0,03 %
10.5.2.3.5	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	84,75	2,22	0,00	2,67	2,67	0,00	226,28	226,28	0,00 %
10.5.2.3.6	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	13	3,38	0,00	4,07	4,07	0,00	52,91	52,91	0,00 %
10.5.2.3.7	00000135	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - FAIXA C DNIT - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Com base na SINAPI 95995) - Não Incluído Insumo Asfáltico e Usinagem	m³	627	129,20	48,56	107,12	155,68	30.447,12	67.164,24	97.611,36	0,19 %
10.5.2.3.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	24180,3	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	23.696,69	23.696,69	0,05 %
10.5.2.3.9	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3707,65	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	5.561,47	5.561,47	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.5.2.3.10	100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	721,05	9,92	1,29	10,66	11,95	930,15	7.686,39	8.616,54	0,02 %
10.6			MA-06 (PISO EM PARALELEPÍPEDO EM PEDRA BASALTO IRREGULAR - H=12CM - COM REFORÇO DE SUBLEITO)									2.175.109,36	4,24 %
10.6.1			Preparo Preliminar									150.303,47	0,29 %
10.6.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	10282,29	3,04	1,12	2,54	3,66	11.516,16	26.117,02	37.633,18	0,07 %
10.6.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	514,12	142,56	0,13	171,65	171,78	66,83	88.248,70	88.315,53	0,17 %
10.6.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	15135,7	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	14.832,98	14.832,98	0,03 %
10.6.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2221	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	3.331,50	3.331,50	0,01 %
10.6.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	591,24	8,69	1,54	8,93	10,47	910,50	5.279,78	6.190,28	0,01 %
10.6.2			Capa Final									2.024.805,89	3,95 %
10.6.2.1	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	1233,88	175,12	9,61	201,40	211,01	11.857,58	248.503,43	260.361,01	0,51 %
10.6.2.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	38595,77	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	37.823,85	37.823,85	0,07 %
10.6.2.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5663,51	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	8.495,26	8.495,26	0,02 %
10.6.2.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1542,35	8,69	1,54	8,93	10,47	2.375,21	13.773,19	16.148,40	0,03 %
10.6.2.5	101167	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF 05/2020	m²	10282,29	126,90	18,71	134,20	152,91	192.381,64	1.379.883,32	1.572.264,96	3,07 %
10.6.2.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	30834,54	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	49.335,26	49.335,26	0,10 %
10.6.2.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	5182,28	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	12.644,76	12.644,76	0,02 %
10.6.2.8	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	2591,14	21,70	2,72	23,42	26,14	7.047,90	60.684,49	67.732,39	0,13 %
10.7			MA-07 (PISO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO - COR NATURAL - H=8CM)									31.700,76	0,06 %
10.7.1			Preparo Preliminar									2.370,52	0,00 %
10.7.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	162,07	3,04	1,12	2,54	3,66	181,51	411,66	593,17	0,00 %
10.7.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	8,11	142,56	0,13	171,65	171,78	1,05	1.392,08	1.393,13	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.7.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	238,76	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	233,98	233,98	0,00 %
10.7.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	35,04	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	52,56	52,56	0,00 %
10.7.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	9,33	8,69	1,54	8,93	10,47	14,36	83,32	97,68	0,00 %
10.7.2			Capa Final									29.330,24	0,06 %
10.7.2.1	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	m²	162,07	138,79	12,52	154,72	167,24	2.029,11	25.075,47	27.104,58	0,05 %
10.7.2.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	863,12	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	1.380,99	1.380,99	0,00 %
10.7.2.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	54,46	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	132,88	132,88	0,00 %
10.7.2.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	27,23	21,70	2,72	23,42	26,14	74,06	637,73	711,79	0,00 %
10.8			MA-08 (PISO EM AREIA LAVADA - H=30CM)									244.000,55	0,48 %
10.8.1			Preparo Preliminar									11.312,69	0,02 %
10.8.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	3090,9	3,04	1,12	2,54	3,66	3.461,80	7.850,89	11.312,69	0,02 %
10.8.2			Capa Final									232.687,86	0,45 %
10.8.2.1	00000312	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 16 KN/M (RT - 16), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 - Com base na SINAPI 102713	m²	3090,9	15,24	0,45	17,91	18,36	1.390,90	55.358,02	56.748,92	0,11 %
10.8.2.2	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	927,27	132,60	0,04	159,74	159,78	37,09	148.122,11	148.159,20	0,29 %
10.8.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	12907,6	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	12.649,44	12.649,44	0,02 %
10.8.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2967,27	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	4.450,90	4.450,90	0,01 %
10.8.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1020	8,69	1,54	8,93	10,47	1.570,80	9.108,60	10.679,40	0,02 %
10.9			MA-09 (PISO EM BRITA N° 01 - H=8CM)									15.457,44	0,03 %
10.9.1			Preparo Preliminar									2.306,78	0,00 %
10.9.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	630,27	3,04	1,12	2,54	3,66	705,90	1.600,88	2.306,78	0,00 %
10.9.2			Capa Final									13.150,66	0,03 %
10.9.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	630,27	2,77	0,25	3,08	3,33	157,56	1.941,23	2.098,79	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.9.2.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	50,43	142,56	0,13	171,65	171,78	6,55	8.656,31	8.662,86	0,02 %
10.9.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1484,66	0,82	0,00	0,98	0,98	0,00	1.454,96	1.454,96	0,00 %
10.9.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	217,86	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	326,79	326,79	0,00 %
10.9.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	58	8,69	1,54	8,93	10,47	89,32	517,94	607,26	0,00 %
10.10			MA-10 (PISO DE PEDRISCO SOLTO DE ENTULHO TRITURADO (GRANULOMETRIA BRITA Nº 1) - H=8CM)									1.290,71	0,00 %
10.10.1			Preparo Preliminar									755,46	0,00 %
10.10.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	206,41	3,04	1,12	2,54	3,66	231,17	524,29	755,46	0,00 %
10.10.2			Capa Final									535,25	0,00 %
10.10.2.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	18,99	8,69	1,54	8,93	10,47	29,24	169,58	198,82	0,00 %
10.10.2.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	25,83	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	38,74	38,74	0,00 %
10.10.2.3	3606577	SICRO3	Espalhamento e conformação de material pétreo para núcleo	m³	16,52	14,96	0,78	17,24	18,02	12,88	284,81	297,69	0,00 %
10.11			MA-11 (PISO TATIL DE ALERTA - PLAQUEADO EM CONCRETO - COR: PRETO - DIM:25CM X 25CM)									21.061,28	0,04 %
10.11.1	00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	m²	114,42	152,76	45,99	138,08	184,07	5.262,17	15.799,11	21.061,28	0,04 %
10.12			MA-12 (PISO TATIL DIRECIONAL - PLAQUEADO EM CONCRETO - COR: PRETO - DIM:25CM X 25CM)									50.151,71	0,10 %
10.12.1	00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	m²	272,46	152,76	45,99	138,08	184,07	12.530,43	37.621,28	50.151,71	0,10 %
10.13			MA-17 (TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO DE CAMPO ESPORTIVO EM GRAMA - COR: BRANCA)									3.185,22	0,01 %
10.13.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	86,72	1,74	1,49	0,60	2,09	129,21	52,03	181,24	0,00 %
10.13.2	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	86,72	28,75	13,47	21,17	34,64	1.168,11	1.835,87	3.003,98	0,01 %
10.14			MA-18 (TINTA EPÓXI PARA DEMARCAÇÃO EM CONCRETO - COR: BRANCA)									17.429,35	0,03 %
10.14.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	208,86	1,74	1,49	0,60	2,09	311,20	125,31	436,51	0,00 %
10.14.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	m²	208,86	67,52	10,14	71,22	81,36	2.117,84	14.875,00	16.992,84	0,03 %
10.15			MA-19 (FAIXA DE PISO DE CONCRETO COM AGREGADO EXPOSTO EM ENTULHO TRITURADO (GRANULOMETRIA BRITA Nº 1) - H=12CM - CRUZEIRO DO SUL)									709,73	0,00 %
10.15.1			Preparo Preliminar									15,70	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
10.15.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	4,29	3,04	1,12	2,54	3,66	4,80	10,90	15,70	0,00 %
10.15.2			Capa Fnal									694,03	0,00 %
10.15.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	4,29	2,77	0,25	3,08	3,33	1,07	13,21	14,28	0,00 %
10.15.2.2	00000278	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE CALIÇA, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m²	4,29	128,79	22,53	132,66	155,19	96,65	569,11	665,76	0,00 %
10.15.2.3	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	10,75	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	10,32	10,32	0,00 %
10.15.2.4	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	2,48	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	3,67	3,67	0,00 %
10.16			Dispositivos Auxiliares									615.584,65	1,20 %
10.16.1	00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m	3714,75	39,87	22,53	25,51	48,04	83.693,31	94.763,28	178.456,59	0,35 %
10.16.2	00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m	3264,65	39,87	22,53	25,51	48,04	73.552,56	83.281,22	156.833,78	0,31 %
10.16.3	00000522	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x10x10x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) (base SINAPI 94277)	M	3821,55	46,74	10,31	46,01	56,32	39.400,18	175.829,51	215.229,69	0,42 %
10.16.4	00000279	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 - Com base na SINAPI 101167	m²	298,14	129,08	20,67	134,87	155,54	6.162,55	40.210,14	46.372,69	0,09 %
10.16.5	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	43,86	274,45	22,44	308,27	330,71	984,21	13.520,73	14.504,94	0,03 %
10.16.6	00000408	Próprio	SEPARADOR METÁLICO NIVELADO COM O PISO - DIM: 5MM X 50MM	M	75,17	46,23	1,83	53,87	55,70	137,56	4.049,40	4.186,96	0,01 %
11			SKATEPARK									818.606,70	1,60 %
11.1			Terraplenagem									54.374,00	0,11 %
11.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	373,18	65,28	39,03	39,63	78,66	14.565,21	14.789,12	29.354,33	0,06 %
11.1.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	7,76	13,20	4,85	11,05	15,90	37,63	85,75	123,38	0,00 %
11.1.3	101260	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	m³	423,5	36,54	4,97	39,06	44,03	2.104,79	16.541,91	18.646,70	0,04 %
11.1.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	508,2	7,40	1,19	7,72	8,91	604,75	3.923,31	4.528,06	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
11.1.5	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	647,96	1,25	0,00	1,50	1,50	0,00	971,94	971,94	0,00 %
11.1.6	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	423,5	1,47	0,51	1,26	1,77	215,98	533,61	749,59	0,00 %
11.2			Infraestrutura									172.999,47	0,34 %
11.2.1			Drenagem									120.851,26	0,24 %
11.2.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	293,21	9,74	7,28	4,45	11,73	2.134,56	1.304,79	3.439,35	0,01 %
11.2.1.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	293,73	57,63	23,53	45,91	69,44	6.911,46	13.485,15	20.396,61	0,04 %
11.2.1.3	00000250	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39cm	UN	11	791,39	414,40	539,22	953,62	4.558,40	5.931,42	10.489,82	0,02 %
11.2.1.4	00000267	Próprio	DRENO SUBSUPERFICIAL 2x200mm (SEÇÃO 1 X 0,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA (base SINAPI 102666)	m	217,03	243,69	18,22	275,42	293,64	3.954,28	59.774,40	63.728,68	0,12 %
11.2.1.5	00000251	Próprio	TUBO DE PVC PARA REDES PLUVIAIS DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (base SINAPI 90702)	m	76,18	171,25	4,58	201,77	206,35	348,90	15.370,84	15.719,74	0,03 %
11.2.1.6	00041622	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	UN	9	337,37	0,00	406,53	406,53	0,00	3.658,77	3.658,77	0,01 %
11.2.1.7	93372	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	157,38	18,03	8,21	13,51	21,72	1.292,08	2.126,21	3.418,29	0,01 %
11.2.2			Fundações									52.148,21	0,10 %
11.2.2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	252,3	65,28	39,03	39,63	78,66	9.847,26	9.998,65	19.845,91	0,04 %
11.2.2.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,94	57,63	23,53	45,91	69,44	539,77	1.053,18	1.592,95	0,00 %
11.2.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	29,27	39,23	15,39	31,88	47,27	450,46	933,13	1.383,59	0,00 %
11.2.2.4	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	4,96	166,23	37,26	163,04	200,30	184,80	808,68	993,48	0,00 %
11.2.2.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,55	11,25	1,48	12,07	13,55	462,57	3.772,48	4.235,05	0,01 %
11.2.2.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	372,99	13,57	3,44	12,91	16,35	1.283,08	4.815,30	6.098,38	0,01 %
11.2.2.7	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	90,69	14,05	0,84	16,09	16,93	76,17	1.459,21	1.535,38	0,00 %
11.2.2.8	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	35,87	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	57,39	57,39	0,00 %
11.2.2.9	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,56	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	3,80	3,80	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
11.2.2.10	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	13,54	781,62	20,34	921,51	941,85	275,40	12.477,24	12.752,64	0,02 %
11.2.2.11	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	46	65,85	32,29	47,05	79,34	1.485,34	2.164,30	3.649,64	0,01 %
11.3			Supra-Estrutura									12.460,22	0,02 %
11.3.1			Alvenaria Estrutural em Blocos de Concreto									10.027,92	0,02 %
11.3.1.1	00000252	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 103320)	m²	18,52	161,03	45,96	148,08	194,04	851,17	2.742,45	3.593,62	0,01 %
11.3.1.2	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	KG	111,13	11,07	2,64	10,69	13,33	293,38	1.187,98	1.481,36	0,00 %
11.3.1.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	5,14	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	8,22	8,22	0,00 %
11.3.1.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,23	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,56	0,56	0,00 %
11.3.1.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	5,08	781,62	20,34	921,51	941,85	103,32	4.681,27	4.784,59	0,01 %
11.3.1.6	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	106,08	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	101,83	101,83	0,00 %
11.3.1.7	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	39,02	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	57,74	57,74	0,00 %
11.3.2			Paredes em Concreto Armado									2.432,30	0,00 %
11.3.2.1	00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	m²	7,62	184,05	99,29	122,49	221,78	756,58	933,38	1.689,96	0,00 %
11.3.2.2	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 11/2024	KG	6,5	12,68	2,83	12,44	15,27	18,39	80,86	99,25	0,00 %
11.3.2.3	00000269	Próprio	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA Q-196 (base SINAPI 91597)	kg	11,85	16,13	0,32	19,11	19,43	3,79	226,45	230,24	0,00 %
11.3.2.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,85	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	1,36	1,36	0,00 %
11.3.2.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,04	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,09	0,09	0,00 %
11.3.2.6	00000253	Próprio	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (base SINAPI 103685)	m³	0,45	732,62	47,39	835,41	882,80	21,32	375,94	397,26	0,00 %
11.3.2.7	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	9,4	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	9,02	9,02	0,00 %
11.3.2.8	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3,46	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	5,12	5,12	0,00 %
11.4			Serralheria									20.996,91	0,04 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
11.4.1	00000254	Próprio	ARREIMATE DE ARESTAS EM CHAPA DE AÇO E=1/4" ALTURA=12CM	m	41,15	194,16	85,21	148,75	233,96	3.506,39	6.121,06	9.627,45	0,02 %
11.4.2	00000256	Próprio	ARREIMATE ARESTAS EM PERFIL DE AÇO UDC	m	13,28	129,88	39,51	116,99	156,50	524,69	1.553,63	2.078,32	0,00 %
11.4.3	00000257	Próprio	ARREIMATE ARESTAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=2" e=3,35mm - (base SINAPI 92335 / 99861)	m	29,94	195,16	31,01	204,15	235,16	928,43	6.112,26	7.040,69	0,01 %
11.4.4	00000258	Próprio	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" E=3,35MM (base SINAPI 74072-2)	m	3,8	424,27	189,27	321,97	511,24	719,22	1.223,49	1.942,71	0,00 %
11.4.5	00000265	Próprio	INSTALAÇÃO DE RALO FOFO 300MM	UN	2	127,70	1,77	152,10	153,87	3,54	304,20	307,74	0,00 %
11.5			Pavimentações - Formas s/ Ferragens/ Concretagem									484.279,42	0,95 %
11.5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	402,61	65,28	39,03	39,63	78,66	15.713,86	15.955,44	31.669,30	0,06 %
11.5.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	619,05	39,23	15,39	31,88	47,27	9.527,17	19.735,32	29.262,49	0,06 %
11.5.3	00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	m²	161,04	184,05	99,29	122,49	221,78	15.989,66	19.725,79	35.715,45	0,07 %
11.5.4	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	2088,43	14,05	0,84	16,09	16,93	1.754,28	33.602,83	35.357,11	0,07 %
11.5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,75	11,25	1,48	12,07	13,55	23,31	190,10	213,41	0,00 %
11.5.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,91	13,57	3,44	12,91	16,35	13,45	50,47	63,92	0,00 %
11.5.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	97,4	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	155,84	155,84	0,00 %
11.5.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	4,22	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	10,29	10,29	0,00 %
11.5.9	92880	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	837,33	10,07	0,04	12,09	12,13	33,49	10.123,32	10.156,81	0,02 %
11.5.10	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	14,24	571,07	0,00	688,14	688,13	0,00	9.798,97	9.798,97	0,02 %
11.5.11	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	14,24	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	948,09	948,09	0,00 %
11.5.12	S.04.000.02 4123	CPOS/CDH U	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	KG	9,968	38,14	0,00	45,96	45,95	0,00	458,02	458,02	0,00 %
11.5.13	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,24	46,83	42,01	14,42	56,43	598,22	205,34	803,56	0,00 %
11.5.14	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	297,34	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	285,44	285,44	0,00 %
11.5.15	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	109,37	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	161,86	161,86	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
11.5.16	00000319	Próprio	EXECUÇÃO DE PROJEÇÃO DE CONCRETO VIA-ÚMIDA, ESPESSURA DE 15 CM COM FIBRA	m²	414,07	148,16	53,68	124,85	178,53	22.227,27	51.696,64	73.923,91	0,14 %
11.5.17	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	23,73	571,07	0,00	688,14	688,13	0,00	16.329,32	16.329,32	0,03 %
11.5.18	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	23,73	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	1.579,94	1.579,94	0,00 %
11.5.19	S.04.000.02 U 4123	CPOS/CDH	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	KG	16,62	38,14	0,00	45,96	45,95	0,00	763,68	763,68	0,00 %
11.5.20	J.02.000.03 U	CPOS/CDH	PIGMENTO PARA ARGAMASSA TIPO PÓ XADREZ, REF. AMARELO NOVACOR, GLOBO OU EQUIVALENTE	KG	213,57	51,17	0,00	61,66	61,65	0,00	13.166,59	13.166,59	0,03 %
11.5.21	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	23,73	46,83	42,01	14,42	56,43	996,89	342,19	1.339,08	0,00 %
11.5.22	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	495,49	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	475,67	475,67	0,00 %
11.5.23	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	182,25	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	269,73	269,73	0,00 %
11.5.24	00000261	Próprio	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA	m²	254,18	24,39	21,18	8,20	29,38	5.383,53	2.084,27	7.467,80	0,01 %
11.5.25	00000262	Próprio	DESEMPENO E POLIMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	418,4	403,72	370,78	115,70	486,48	155.134,35	48.408,88	203.543,23	0,40 %
11.5.26	00039323	SINAPI	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	m²	336,47	25,56	0,00	30,80	30,79	0,00	10.359,91	10.359,91	0,02 %
11.6			Acabamentos									72.090,24	0,14 %
11.6.1			Revestimentos									6.283,79	0,01 %
11.6.1.1	00000263	Próprio	JUNTAS DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2,5x2,5M C/CORTE (base SINAPI 97114)	m	63,24	19,79	15,97	7,87	23,84	1.009,94	497,70	1.507,64	0,00 %
11.6.1.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	6,42	58,88	38,66	32,29	70,95	248,19	207,30	455,49	0,00 %
11.6.1.3	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	6,42	558,51	156,45	516,55	673,00	1.004,40	3.316,26	4.320,66	0,01 %
11.6.2			Pinturas									65.806,45	0,13 %
11.6.2.1	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	13,88	15,10	5,97	12,22	18,19	82,86	169,61	252,47	0,00 %
11.6.2.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	6,42	11,69	5,71	8,37	14,08	36,65	53,74	90,39	0,00 %
11.6.2.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	672,94	49,60	20,02	39,74	59,76	13.472,25	26.742,64	40.214,89	0,08 %
11.6.2.4	00000264	Próprio	APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE (ENDURECEDOR) 3 DEMÃOS	m²	672,94	31,14	13,47	24,05	37,52	9.064,50	16.184,20	25.248,70	0,05 %
11.7			Acabamentos SkatePark									1.406,44	0,00 %
11.7.1			Limpeza de Obra									1.406,44	0,00 %
11.7.1.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	672,94	1,74	1,49	0,60	2,09	1.002,68	403,76	1.406,44	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
12			QUADRAS ESPORTIVAS									405.761,69	0,79 %
12.1			Academia									55.991,25	0,11 %
12.1.1	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	2.326,03	190,07	2.612,79	2.802,86	190,07	2.612,79	2.802,86	0,01 %
12.1.2	103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	3	1.982,00	104,59	2.283,72	2.388,31	313,77	6.851,16	7.164,93	0,01 %
12.1.3	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	2	4.886,17	89,38	5.798,45	5.887,83	178,76	11.596,90	11.775,66	0,02 %
12.1.4	103189	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	3	2.632,97	48,10	3.124,62	3.172,72	144,30	9.373,86	9.518,16	0,02 %
12.1.5	103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	2	6.166,90	130,67	7.300,44	7.431,11	261,34	14.600,88	14.862,22	0,03 %
12.1.6	103190	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	2	4.094,37	91,19	4.842,52	4.933,71	182,38	9.685,04	9.867,42	0,02 %
12.2			Campinho de futebol									144.366,10	0,28 %
12.2.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	229,84	6.166,98	6.396,82	229,84	6.166,98	6.396,82	0,01 %
12.2.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4896	23,39	3,66	24,52	28,18	17.919,36	120.049,92	137.969,28	0,27 %
12.3			Quadra poliesportiva									46.440,60	0,09 %
12.3.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	229,84	6.166,98	6.396,82	229,84	6.166,98	6.396,82	0,01 %
12.3.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1421	23,39	3,66	24,52	28,18	5.200,86	34.842,92	40.043,78	0,08 %
12.4			Quadras de vôlei									4.518,18	0,01 %
12.4.1	00000351	Próprio	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 - Com base na SINAPI (103765)	UN	1	3.363,94	114,88	3.938,66	4.053,54	114,88	3.938,66	4.053,54	0,01 %
12.4.2	00000294	Próprio	KIT FITA DE MARCAÇÃO PARA AREIA 4CM (16X8M), INCLUSO GANCHOS DE FIXAÇÃO	UN	2	192,80	21,98	210,34	232,32	43,96	420,68	464,64	0,00 %
12.5			Quadra de futsal									6.396,82	0,01 %
12.5.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	229,84	6.166,98	6.396,82	229,84	6.166,98	6.396,82	0,01 %
12.6			Quadra de basquete									18.059,30	0,04 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
12.6.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	4.393,49	488,76	4.805,39	5.294,15	977,52	9.610,78	10.588,30	0,02 %
12.6.2	MAT054000	SCO	Esporte-Estrutura metalica para basquete com tabela	par	2	3.100,00	0,00	3.735,50	3.735,50	0,00	7.471,00	7.471,00	0,01 %
12.7			Alambrados									129.989,44	0,25 %
12.7.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	660,18	163,41	29,58	167,32	196,90	19.528,12	110.461,32	129.989,44	0,25 %
13			ELEMENTOS ESTRUTURAIS									2.637.943,26	5,15 %
13.1			Fundações									458.351,60	0,89 %
13.1.1			Sapatas									65.063,46	0,13 %
13.1.1.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	49,5	16,04	5,74	13,58	19,32	284,13	672,21	956,34	0,00 %
13.1.1.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1406,24	13,11	3,22	12,57	15,79	4.528,09	17.676,43	22.204,52	0,04 %
13.1.1.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	161,77	11,10	2,48	10,89	13,37	401,18	1.761,68	2.162,86	0,00 %
13.1.1.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	74,73	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	119,56	119,56	0,00 %
13.1.1.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,24	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	7,90	7,90	0,00 %
13.1.1.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	82	67,72	43,96	37,64	81,60	3.604,72	3.086,48	6.691,20	0,01 %
13.1.1.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	40,13	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	26.724,17	26.724,17	0,05 %
13.1.1.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	40,13	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	2.671,85	2.671,85	0,01 %
13.1.1.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	40,13	46,83	42,01	14,42	56,43	1.685,86	578,67	2.264,53	0,00 %
13.1.1.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	837,92	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	804,40	804,40	0,00 %
13.1.1.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	308,2	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	456,13	456,13	0,00 %
13.1.2			Pilaretes de Concreto									4.865,85	0,01 %
13.1.2.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,76	14,52	5,17	12,32	17,49	9,09	21,69	30,78	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,6	13,57	3,44	12,91	16,35	98,38	369,23	467,61	0,00 %
13.1.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,6	11,25	1,48	12,07	13,55	9,76	79,67	89,43	0,00 %
13.1.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,7	9,43	0,94	10,42	11,36	131,31	1.455,68	1.586,99	0,00 %
13.1.2.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,17	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	13,07	13,07	0,00 %
13.1.2.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,36	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,87	0,87	0,00 %
13.1.2.7	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	19,78	57,60	22,62	46,78	69,40	447,42	925,31	1.372,73	0,00 %
13.1.2.8	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,59	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	1.058,84	1.058,84	0,00 %
13.1.2.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	1,59	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	105,86	105,86	0,00 %
13.1.2.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,59	46,83	42,01	14,42	56,43	66,79	22,93	89,72	0,00 %
13.1.2.11	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	33,2	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	31,87	31,87	0,00 %
13.1.2.12	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	12,22	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	18,08	18,08	0,00 %
13.1.3			Radier e=20cm									105.541,32	0,21 %
13.1.3.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1984,4	12,97	2,83	12,79	15,62	5.615,85	25.380,47	30.996,32	0,06 %
13.1.3.2	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,1	12,13	1,74	12,87	14,61	537,83	3.978,12	4.515,95	0,01 %
13.1.3.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	371,8	10,76	1,06	11,90	12,96	394,10	4.424,42	4.818,52	0,01 %
13.1.3.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	123,14	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	197,02	197,02	0,00 %
13.1.3.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	5,34	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	13,02	13,02	0,00 %
13.1.3.6	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	47,61	135,76	99,29	64,30	163,59	4.727,19	3.061,32	7.788,51	0,02 %
13.1.3.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	69,74	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	46.442,65	46.442,65	0,09 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.3.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	69,74	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	4.643,28	4.643,28	0,01 %
13.1.3.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	69,74	46,83	42,01	14,42	56,43	2.929,77	1.005,65	3.935,42	0,01 %
13.1.3.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1456,18	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	1.397,93	1.397,93	0,00 %
13.1.3.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	535,61	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	792,70	792,70	0,00 %
13.1.4			Viga Baldrame 14 x 35									11.751,28	0,02 %
13.1.4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,2	14,52	5,17	12,32	17,49	238,85	569,18	808,03	0,00 %
13.1.4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,4	11,25	1,48	12,07	13,55	136,75	1.115,27	1.252,02	0,00 %
13.1.4.3	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	238,7	9,10	0,66	10,30	10,96	157,54	2.458,61	2.616,15	0,01 %
13.1.4.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	17,44	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	27,90	27,90	0,00 %
13.1.4.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,76	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,85	1,85	0,00 %
13.1.4.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,46	67,72	43,96	37,64	81,60	2.306,14	1.974,59	4.280,73	0,01 %
13.1.4.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,37	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	2.244,21	2.244,21	0,00 %
13.1.4.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	3,37	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	224,37	224,37	0,00 %
13.1.4.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,37	46,83	42,01	14,42	56,43	141,57	48,59	190,16	0,00 %
13.1.4.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	70,37	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	67,55	67,55	0,00 %
13.1.4.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	25,89	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	38,31	38,31	0,00 %
13.1.5			Bloco de Fundação									5.701,97	0,01 %
13.1.5.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,2	16,04	5,74	13,58	19,32	75,76	179,26	255,02	0,00 %
13.1.5.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	64,9	14,77	4,22	13,57	17,79	273,87	880,70	1.154,57	0,00 %
13.1.5.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	52,8	11,10	2,48	10,89	13,37	130,94	574,99	705,93	0,00 %
13.1.5.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	6,05	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	9,68	9,68	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.5.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,27	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,65	0,65	0,00 %
13.1.5.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	6,84	67,72	43,96	37,64	81,60	300,68	257,46	558,14	0,00 %
13.1.5.7	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,49	589,49	0,00	710,34	710,33	0,00	2.479,05	2.479,05	0,00 %
13.1.5.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,49	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	232,36	232,36	0,00 %
13.1.5.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,49	46,83	42,01	14,42	56,43	146,61	50,33	196,94	0,00 %
13.1.5.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	72,88	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	69,96	69,96	0,00 %
13.1.5.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	26,81	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	39,67	39,67	0,00 %
13.1.6			Estaca Escavada									5.897,88	0,01 %
13.1.6.1	6106325	SICRO3	Escavação mecânica de fuste de tubulão com trado para solos em material de 1ª categoria	m³	2,52	81,66	2,36	96,04	98,40	5,94	242,02	247,96	0,00 %
13.1.6.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,6	13,57	3,44	12,91	16,35	136,22	511,24	647,46	0,00 %
13.1.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,4	11,25	1,48	12,07	13,55	6,51	53,11	59,62	0,00 %
13.1.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	215,6	9,43	0,94	10,42	11,36	202,66	2.246,55	2.449,21	0,00 %
13.1.6.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	12	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	19,20	19,20	0,00 %
13.1.6.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,52	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,26	1,26	0,00 %
13.1.6.7	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,86	589,49	0,00	710,34	710,33	0,00	2.031,54	2.031,54	0,00 %
13.1.6.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	2,86	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	190,41	190,41	0,00 %
13.1.6.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,86	46,83	42,01	14,42	56,43	120,14	41,24	161,38	0,00 %
13.1.6.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	59,72	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	57,33	57,33	0,00 %
13.1.6.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	21,97	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	32,51	32,51	0,00 %
13.1.7			Sapata Corrida									220.674,98	0,43 %
13.1.7.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1919,5	16,04	5,74	13,58	19,32	11.017,93	26.066,81	37.084,74	0,07 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.7.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	88,69	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	141,90	141,90	0,00 %
13.1.7.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,06	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,14	0,14	0,00 %
13.1.7.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	765,86	67,72	43,96	37,64	81,60	33.667,20	28.826,97	62.494,17	0,12 %
13.1.7.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	147,44	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	98.186,19	98.186,19	0,19 %
13.1.7.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	147,44	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	9.816,55	9.816,55	0,02 %
13.1.7.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	147,44	46,83	42,01	14,42	56,43	6.193,95	2.126,08	8.320,03	0,02 %
13.1.7.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	3078,55	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	2.955,40	2.955,40	0,01 %
13.1.7.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1132,34	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	1.675,86	1.675,86	0,00 %
13.1.8			Fundação em Laje de Concreto 10 cm									4.880,41	0,01 %
13.1.8.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66	12,97	2,83	12,79	15,62	186,78	844,14	1.030,92	0,00 %
13.1.8.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,05	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	4,88	4,88	0,00 %
13.1.8.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,14	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,34	0,34	0,00 %
13.1.8.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	24,29	67,72	43,96	37,64	81,60	1.067,78	914,28	1.982,06	0,00 %
13.1.8.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,27	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	1.511,68	1.511,68	0,00 %
13.1.8.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,27	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	151,13	151,13	0,00 %
13.1.8.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,27	46,83	42,01	14,42	56,43	95,36	32,73	128,09	0,00 %
13.1.8.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	47,4	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	45,50	45,50	0,00 %
13.1.8.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	17,44	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	25,81	25,81	0,00 %
13.1.9			Fundação em Laje de Concreto 15 cm									5.745,21	0,01 %
13.1.9.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,8	12,97	2,83	12,79	15,62	242,81	1.097,38	1.340,19	0,00 %
13.1.9.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,97	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	6,35	6,35	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.9.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,43	0,43	0,00 %
13.1.9.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	12,48	67,72	43,96	37,64	81,60	548,62	469,74	1.018,36	0,00 %
13.1.9.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,12	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	2.743,67	2.743,67	0,01 %
13.1.9.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	4,12	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	274,30	274,30	0,00 %
13.1.9.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,12	46,83	42,01	14,42	56,43	173,08	59,41	232,49	0,00 %
13.1.9.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	86,03	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	82,58	82,58	0,00 %
13.1.9.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	31,65	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	46,84	46,84	0,00 %
13.1.10			Fundação em Laje de Concreto 20 cm									24.986,13	0,05 %
13.1.10.1	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	206,8	13,85	4,43	12,25	16,68	916,12	2.533,30	3.449,42	0,01 %
13.1.10.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11	12,97	2,83	12,79	15,62	31,13	140,69	171,82	0,00 %
13.1.10.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10,07	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	16,11	16,11	0,00 %
13.1.10.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,44	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,07	1,07	0,00 %
13.1.10.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	78,34	67,72	43,96	37,64	81,60	3.443,82	2.948,72	6.392,54	0,01 %
13.1.10.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	18,23	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	12.140,08	12.140,08	0,02 %
13.1.10.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	18,23	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	1.213,75	1.213,75	0,00 %
13.1.10.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	18,23	46,83	42,01	14,42	56,43	765,84	262,87	1.028,71	0,00 %
13.1.10.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	380,65	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	365,42	365,42	0,00 %
13.1.10.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	140,01	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	207,21	207,21	0,00 %
13.1.11			Fundação em Laje de Concreto 30 cm									3.243,11	0,01 %
13.1.11.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,39	12,97	2,83	12,79	15,62	77,51	350,32	427,83	0,00 %
13.1.11.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	1,27	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	2,03	2,03	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.1.11.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,06	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,14	0,14	0,00 %
13.1.11.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	12,96	67,72	43,96	37,64	81,60	569,72	487,81	1.057,53	0,00 %
13.1.11.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,14	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	1.425,11	1.425,11	0,00 %
13.1.11.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,14	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	142,48	142,48	0,00 %
13.1.11.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,14	46,83	42,01	14,42	56,43	89,90	30,86	120,76	0,00 %
13.1.11.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	44,69	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	42,90	42,90	0,00 %
13.1.11.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	16,44	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	24,33	24,33	0,00 %
13.2			Supraestrutura									2.179.591,66	4,25 %
13.2.1			Grautes Verticais e Horizontais em Blocos Cerâmicos									15.321,63	0,03 %
13.2.1.1	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	140,03	11,43	2,92	10,85	13,77	408,88	1.519,33	1.928,21	0,00 %
13.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	526,9	10,17	0,50	11,75	12,25	263,45	6.191,07	6.454,52	0,01 %
13.2.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	156,2	8,02	0,14	9,52	9,66	21,86	1.487,03	1.508,89	0,00 %
13.2.1.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	38,03	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	60,84	60,84	0,00 %
13.2.1.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,65	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	4,02	4,02	0,00 %
13.2.1.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,54	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	4.355,24	4.355,24	0,01 %
13.2.1.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	6,54	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	435,43	435,43	0,00 %
13.2.1.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	6,54	46,83	42,01	14,42	56,43	274,74	94,31	369,05	0,00 %
13.2.1.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	136,56	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	131,09	131,09	0,00 %
13.2.1.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	50,23	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	74,34	74,34	0,00 %
13.2.2			Armaduras de Amarração das Paredes									1.218,70	0,00 %
13.2.2.1	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	88	11,43	2,92	10,85	13,77	256,96	954,80	1.211,76	0,00 %
13.2.2.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	4,07	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	6,51	6,51	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.2.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,43	0,43	0,00 %
13.2.3			Vigas Metálicas									77.002,02	0,15 %
13.2.3.1	M0946	SICRO3	Aço em perfis ASTM A572 grau 50	kg	5097,8	12,4527	0,00	15,01	15,00	0,00	76.467,00	76.467,00	0,15 %
13.2.3.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	235,52	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	376,83	376,83	0,00 %
13.2.3.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	10,2	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	24,88	24,88	0,00 %
13.2.3.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	5,1	21,70	2,72	23,42	26,14	13,87	119,44	133,31	0,00 %
13.2.4			Pilar Metálico Circular Diâmetro 100mm, Espessura 10mm									22.308,03	0,04 %
13.2.4.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	1791,08	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	22.119,83	22.119,83	0,04 %
13.2.4.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	82,75	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	132,40	132,40	0,00 %
13.2.4.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,59	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	8,75	8,75	0,00 %
13.2.4.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	1,8	21,70	2,72	23,42	26,14	4,89	42,16	47,05	0,00 %
13.2.5			Perfil Metálico Retangular 75x75mm									239,89	0,00 %
13.2.5.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	19,26	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	237,86	237,86	0,00 %
13.2.5.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,89	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	1,42	1,42	0,00 %
13.2.5.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,04	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,09	0,09	0,00 %
13.2.5.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,02	21,70	2,72	23,42	26,14	0,05	0,47	0,52	0,00 %
13.2.6			Perfis Metálicos U									46.806,21	0,09 %
13.2.6.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	3758,04	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	46.411,79	46.411,79	0,09 %
13.2.6.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	173,63	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	277,80	277,80	0,00 %
13.2.6.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,52	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	18,34	18,34	0,00 %
13.2.6.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	3,76	21,70	2,72	23,42	26,14	10,22	88,06	98,28	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.7			Escada de concreto									48.090,86	0,09 %
13.2.7.1	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	49,5	17,45	7,89	13,13	21,02	390,55	649,94	1.040,49	0,00 %
13.2.7.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	173,8	15,73	5,45	13,50	18,95	947,21	2.346,30	3.293,51	0,01 %
13.2.7.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	192,5	14,21	3,68	13,44	17,12	708,40	2.587,20	3.295,60	0,01 %
13.2.7.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	42,9	12,33	2,48	12,37	14,85	106,39	530,67	637,06	0,00 %
13.2.7.5	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	136,4	10,13	1,58	10,62	12,20	215,51	1.448,57	1.664,08	0,00 %
13.2.7.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	27,5	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	44,00	44,00	0,00 %
13.2.7.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,2	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	2,92	2,92	0,00 %
13.2.7.8	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	30	92,13	49,60	61,41	111,01	1.488,00	1.842,30	3.330,30	0,01 %
13.2.7.9	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	5,64	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	3.755,90	3.755,90	0,01 %
13.2.7.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	5,64	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	375,51	375,51	0,00 %
13.2.7.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	5,64	46,83	42,01	14,42	56,43	236,93	81,33	318,26	0,00 %
13.2.7.12	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	117,77	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	113,05	113,05	0,00 %
13.2.7.13	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	43,32	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	64,11	64,11	0,00 %
13.2.7.14	00000409	Próprio	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL , COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2" (base CPOS/CDHU 24.08.020)	M	33,35	750,40	59,95	844,28	904,23	1.999,33	28.156,74	30.156,07	0,06 %
13.2.8			Chapas de Ligação 10mm									1.103,67	0,00 %
13.2.8.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	88,61	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	1.094,33	1.094,33	0,00 %
13.2.8.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	4,1	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	6,56	6,56	0,00 %
13.2.8.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,43	0,43	0,00 %
13.2.8.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,09	21,70	2,72	23,42	26,14	0,24	2,11	2,35	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.9			Chapas de Enrijecimento 10mm									508,65	0,00 %
13.2.9.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	40,82	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	504,12	504,12	0,00 %
13.2.9.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	1,89	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	3,02	3,02	0,00 %
13.2.9.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,09	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,21	0,21	0,00 %
13.2.9.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,05	21,70	2,72	23,42	26,14	0,13	1,17	1,30	0,00 %
13.2.10			Chapas de Base dos Pilares 10mm									2.288,01	0,00 %
13.2.10.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	183,69	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	2.268,57	2.268,57	0,00 %
13.2.10.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,49	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	13,58	13,58	0,00 %
13.2.10.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,37	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,90	0,90	0,00 %
13.2.10.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,19	21,70	2,72	23,42	26,14	0,51	4,45	4,96	0,00 %
13.2.11			Âncoras									24.828,74	0,05 %
13.2.11.1	E.18.000.03 0900	CPOS/CDH U	Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4"), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	UN	104	149,95	0,00	180,69	180,68	0,00	18.790,72	18.790,72	0,04 %
13.2.11.2	M0412	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	un	8	9,5087	0,00	11,46	11,45	0,00	91,60	91,60	0,00 %
13.2.11.3	M0408	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 12,5 mm	un	158	7,3303	0,00	8,83	8,83	0,00	1.395,14	1.395,14	0,00 %
13.2.11.4	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	96	39,10	0,00	47,12	47,11	0,00	4.522,56	4.522,56	0,01 %
13.2.11.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	16,88	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	27,00	27,00	0,00 %
13.2.11.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,74	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,80	1,80	0,00 %
13.2.12			Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m									24.453,67	0,05 %
13.2.12.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	29,7	13,57	3,44	12,91	16,35	102,16	383,43	485,59	0,00 %
13.2.12.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	77	12,67	2,25	13,01	15,26	173,25	1.001,77	1.175,02	0,00 %
13.2.12.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	36,3	11,25	1,48	12,07	13,55	53,72	438,14	491,86	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.12.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55	9,43	0,94	10,42	11,36	51,70	573,10	624,80	0,00 %
13.2.12.5	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	862,4	10,36	0,47	12,01	12,48	405,32	10.357,43	10.762,75	0,02 %
13.2.12.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	49	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	78,40	78,40	0,00 %
13.2.12.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,13	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	5,19	5,19	0,00 %
13.2.12.8	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	31,48	57,60	22,62	46,78	69,40	712,07	1.472,64	2.184,71	0,00 %
13.2.12.9	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,09	589,49	0,00	710,34	710,33	0,00	4.325,90	4.325,90	0,01 %
13.2.12.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	6,09	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	405,47	405,47	0,00 %
13.2.12.11	J.02.000.03 U	CPOS/CDH	Pigmento para argamassa tipo Pó Xadrez, ref. amarelo Novacor, Globo ou equivalente	KG	54,81	51,17	0,00	61,66	61,65	0,00	3.379,03	3.379,03	0,01 %
13.2.12.12	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	6,09	46,83	42,01	14,42	56,43	255,84	87,81	343,65	0,00 %
13.2.12.13	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	127,16	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	122,07	122,07	0,00 %
13.2.12.14	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	46,78	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	69,23	69,23	0,00 %
13.2.13			Mobiliário de Concreto - Bancadas dos banheiros									13.389,44	0,03 %
13.2.13.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	83,6	14,52	5,17	12,32	17,49	432,21	1.029,95	1.462,16	0,00 %
13.2.13.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,2	11,25	1,48	12,07	13,55	166,05	1.354,26	1.520,31	0,00 %
13.2.13.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	118,8	9,43	0,94	10,42	11,36	111,67	1.237,89	1.349,56	0,00 %
13.2.13.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	14,54	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	23,26	23,26	0,00 %
13.2.13.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,63	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,53	1,53	0,00 %
13.2.13.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,78	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	2.517,25	2.517,25	0,00 %
13.2.13.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,78	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	251,67	251,67	0,00 %
13.2.13.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,78	46,83	42,01	14,42	56,43	158,79	54,51	213,30	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.13.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	78,93	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	75,77	75,77	0,00 %
13.2.13.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	29,04	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	42,97	42,97	0,00 %
13.2.13.11	104928	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	31,09	158,34	89,73	101,06	190,79	2.789,70	3.141,96	5.931,66	0,01 %
13.2.14			Arquibancadas de Concreto									232.538,35	0,45 %
13.2.14.1	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	601,7	17,45	7,89	13,13	21,02	4.747,41	7.900,32	12.647,73	0,02 %
13.2.14.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	832,7	15,73	5,45	13,50	18,95	4.538,21	11.241,45	15.779,66	0,03 %
13.2.14.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80,3	14,21	3,68	13,44	17,12	295,50	1.079,23	1.374,73	0,00 %
13.2.14.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	69,98	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	111,96	111,96	0,00 %
13.2.14.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,03	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	7,39	7,39	0,00 %
13.2.14.6	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	398,8	92,13	49,60	61,41	111,01	19.780,48	24.490,30	44.270,78	0,09 %
13.2.14.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	193,02	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	128.539,73	128.539,73	0,25 %
13.2.14.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	193,02	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	12.851,27	12.851,27	0,03 %
13.2.14.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	193,02	46,83	42,01	14,42	56,43	8.108,77	2.783,34	10.892,11	0,02 %
13.2.14.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	4030,26	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	3.869,04	3.869,04	0,01 %
13.2.14.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1482,4	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	2.193,95	2.193,95	0,00 %
13.2.15			Muros de concreto armado									580.033,80	1,13 %
13.2.15.1	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4105,2	10,13	1,58	10,62	12,20	6.486,21	43.597,23	50.083,44	0,10 %
13.2.15.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	189,67	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	303,47	303,47	0,00 %
13.2.15.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	8,22	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	20,05	20,05	0,00 %
13.2.15.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	1764,15	92,13	49,60	61,41	111,01	87.501,84	108.336,45	195.838,29	0,38 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.15.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	406,88	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	270.957,66	270.957,66	0,53 %
13.2.15.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	406,88	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	27.090,07	27.090,07	0,05 %
13.2.15.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	406,88	46,83	42,01	14,42	56,43	17.093,02	5.867,21	22.960,23	0,04 %
13.2.15.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	8495,66	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	8.155,83	8.155,83	0,02 %
13.2.15.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3124,84	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	4.624,76	4.624,76	0,01 %
13.2.16			Muros Ala para Travessias de Banhados									56.031,01	0,11 %
13.2.16.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1070,3	13,57	3,44	12,91	16,35	3.681,83	13.817,57	17.499,40	0,03 %
13.2.16.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	334,4	12,67	2,25	13,01	15,26	752,40	4.350,54	5.102,94	0,01 %
13.2.16.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	64,9	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	103,84	103,84	0,00 %
13.2.16.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,81	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	6,85	6,85	0,00 %
13.2.16.5	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	156,4	92,13	49,60	61,41	111,01	7.757,44	9.604,52	17.361,96	0,03 %
13.2.16.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	19,45	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	12.952,53	12.952,53	0,03 %
13.2.16.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	19,45	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	1.294,98	1.294,98	0,00 %
13.2.16.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	19,45	46,83	42,01	14,42	56,43	817,09	280,47	1.097,56	0,00 %
13.2.16.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	406,12	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	389,87	389,87	0,00 %
13.2.16.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	149,38	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	221,08	221,08	0,00 %
13.2.17			Base de fixação dos alambrados									3.586,05	0,01 %
13.2.17.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,9	13,57	3,44	12,91	16,35	185,41	695,85	881,26	0,00 %
13.2.17.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,1	12,67	2,25	13,01	15,26	51,97	300,53	352,50	0,00 %
13.2.17.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,56	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	5,69	5,69	0,00 %
13.2.17.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,16	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,39	0,39	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.17.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,86	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	1.904,58	1.904,58	0,00 %
13.2.17.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,86	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	190,41	190,41	0,00 %
13.2.17.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,86	46,83	42,01	14,42	56,43	120,14	41,24	161,38	0,00 %
13.2.17.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	59,72	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	57,33	57,33	0,00 %
13.2.17.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	21,97	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	32,51	32,51	0,00 %
13.2.18			Chapas de ligação forro									4.055,22	0,01 %
13.2.18.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	325,58	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	4.020,91	4.020,91	0,01 %
13.2.18.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	15,05	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	24,08	24,08	0,00 %
13.2.18.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,66	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	1,61	1,61	0,00 %
13.2.18.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,33	21,70	2,72	23,42	26,14	0,89	7,73	8,62	0,00 %
13.2.19			Microestaca para fixação de alambrados									9.183,37	0,02 %
13.2.19.1	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	11,64	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	7.751,54	7.751,54	0,02 %
13.2.19.2	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	11,64	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	774,99	774,99	0,00 %
13.2.19.3	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	11,64	46,83	42,01	14,42	56,43	488,99	167,85	656,84	0,00 %
13.2.20			Bancos de concreto									188.724,95	0,37 %
13.2.20.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	549,89	15,73	5,45	13,50	18,95	2.996,90	7.423,51	10.420,41	0,02 %
13.2.20.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1269,95	14,21	3,68	13,44	17,12	4.673,41	17.068,13	21.741,54	0,04 %
13.2.20.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,9	10,13	1,58	10,62	12,20	33,02	221,96	254,98	0,00 %
13.2.20.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	85,05	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	136,08	136,08	0,00 %
13.2.20.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,69	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	9,00	9,00	0,00 %
13.2.20.6	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	457,8	92,13	49,60	61,41	111,01	22.706,88	28.113,49	50.820,37	0,10 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.20.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	128,41	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	85.513,35	85.513,35	0,17 %
13.2.20.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	128,41	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	8.549,53	8.549,53	0,02 %
13.2.20.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	128,41	46,83	42,01	14,42	56,43	5.394,50	1.851,67	7.246,17	0,01 %
13.2.20.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	2681,21	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	2.573,96	2.573,96	0,01 %
13.2.20.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	986,19	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	1.459,56	1.459,56	0,00 %
13.2.21			Mobiliário - Mesas de concreto e dormentes									29.449,26	0,06 %
13.2.21.1	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	114,4	11,25	1,48	12,07	13,55	169,31	1.380,81	1.550,12	0,00 %
13.2.21.2	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	65,52	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	809,17	809,17	0,00 %
13.2.21.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,32	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	13,31	13,31	0,00 %
13.2.21.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,36	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	0,87	0,87	0,00 %
13.2.21.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,72	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	2.477,29	2.477,29	0,00 %
13.2.21.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,78	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	251,67	251,67	0,00 %
13.2.21.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	3,78	46,83	42,01	14,42	56,43	158,79	54,51	213,30	0,00 %
13.2.21.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	77,68	0,80	0,00	0,96	0,96	0,00	74,57	74,57	0,00 %
13.2.21.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	28,57	1,23	0,00	1,48	1,48	0,00	42,28	42,28	0,00 %
13.2.21.10	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	143	25,96	0,00	31,28	31,28	0,00	4.473,04	4.473,04	0,01 %
13.2.21.11	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	34,71	46,46	0,00	55,98	55,98	0,00	1.943,06	1.943,06	0,00 %
13.2.21.12	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	m²	40,12	186,21	58,89	165,49	224,38	2.362,66	6.639,46	9.002,12	0,02 %
13.2.21.13	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	26	274,45	22,44	308,27	330,71	583,44	8.015,02	8.598,46	0,02 %
13.2.22			Mobiliário - Bancos de concreto e dormentes sobre solo									186.765,49	0,36 %
13.2.22.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	550,55	15,73	5,45	13,50	18,95	3.000,49	7.432,43	10.432,92	0,02 %
13.2.22.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	169,4	14,21	3,68	13,44	17,12	623,39	2.276,73	2.900,12	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.22.3	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	364,98	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	4.507,50	4.507,50	0,01 %
13.2.22.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	50,13	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	80,20	80,20	0,00 %
13.2.22.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,17	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	5,29	5,29	0,00 %
13.2.22.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	30,08	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	20.031,47	20.031,47	0,04 %
13.2.22.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	30,08	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	2.002,72	2.002,72	0,00 %
13.2.22.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	30,08	46,83	42,01	14,42	56,43	1.263,66	433,75	1.697,41	0,00 %
13.2.22.9	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	453	25,96	0,00	31,28	31,28	0,00	14.169,84	14.169,84	0,03 %
13.2.22.10	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	215,6	46,46	0,00	55,98	55,98	0,00	12.069,28	12.069,28	0,02 %
13.2.22.11	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	153,23	92,13	49,60	61,41	111,01	7.600,20	9.409,86	17.010,06	0,03 %
13.2.22.12	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	308	274,45	22,44	308,27	330,71	6.911,52	94.947,16	101.858,68	0,20 %
13.2.23			Mobiliário - Bancos de concreto e dormentes sobre piso									138.542,26	0,27 %
13.2.23.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	122,43	15,73	5,45	13,50	18,95	667,24	1.652,80	2.320,04	0,00 %
13.2.23.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	141,68	14,21	3,68	13,44	17,12	521,38	1.904,18	2.425,56	0,00 %
13.2.23.3	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	384,3	10,2554	0,00	12,36	12,35	0,00	4.746,10	4.746,10	0,01 %
13.2.23.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	29,96	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	47,93	47,93	0,00 %
13.2.23.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,3	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	3,17	3,17	0,00 %
13.2.23.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	7,32	552,65	0,00	665,94	665,94	0,00	4.874,68	4.874,68	0,01 %
13.2.23.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	7,32	55,26	0,00	66,59	66,58	0,00	487,36	487,36	0,00 %
13.2.23.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7,32	46,83	42,01	14,42	56,43	307,51	105,55	413,06	0,00 %
13.2.23.9	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	476,77	25,96	0,00	31,28	31,28	0,00	14.913,36	14.913,36	0,03 %
13.2.23.10	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	196	46,46	0,00	55,98	55,98	0,00	10.972,08	10.972,08	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.23.11	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	42,7	92,13	49,60	61,41	111,01	2.117,92	2.622,20	4.740,12	0,01 %
13.2.23.12	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	280	274,45	22,44	308,27	330,71	6.283,20	86.315,60	92.598,80	0,18 %
13.2.24			Pergolado de Madeira 01									222.154,50	0,43 %
13.2.24.1	3130	ORSE	Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelin, seção 10x18cm a 20x20cm	m³	16,92	6.999,00	0,00	8.433,80	8.433,79	0,00	142.699,72	142.699,72	0,28 %
13.2.24.2	M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	3837,6	9,9724	0,00	12,02	12,01	0,00	46.089,57	46.089,57	0,09 %
13.2.24.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	177,3	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	283,68	283,68	0,00 %
13.2.24.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,68	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	18,73	18,73	0,00 %
13.2.24.5	9783	ORSE	Barra roscada zincada ø 3/8"	m	32,4	7,70	0,00	9,28	9,27	0,00	300,34	300,34	0,00 %
13.2.24.6	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	183,6	39,10	0,00	47,12	47,11	0,00	8.649,39	8.649,39	0,02 %
13.2.24.7	00004300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	180	0,71	0,00	0,86	0,85	0,00	153,00	153,00	0,00 %
13.2.24.8	00004304	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	72	1,43	0,00	1,72	1,72	0,00	123,84	123,84	0,00 %
13.2.24.9	098747	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	UN	900	0,19	0,00	0,23	0,22	0,00	198,00	198,00	0,00 %
13.2.24.10	MAT007700	SCO	Arruela lisa de aco galvanizado, de 5/8"	un	8550	0,40	0,00	0,48	0,48	0,00	4.104,00	4.104,00	0,01 %
13.2.24.11	00004342	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	900	0,19	0,00	0,23	0,22	0,00	198,00	198,00	0,00 %
13.2.24.12	00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	7875	1,04	0,00	1,25	1,25	0,00	9.843,75	9.843,75	0,02 %
13.2.24.13	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	29,88	27,99	8,01	36,00	4.030,56	1.153,44	5.184,00	0,01 %
13.2.24.14	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	24,83	21,98	7,94	29,92	3.165,12	1.143,36	4.308,48	0,01 %
13.2.25			Pergolado de Madeira 02									185.176,75	0,36 %
13.2.25.1	3130	ORSE	Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelin, seção 10x18cm a 20x20cm	m³	12,6	6.999,00	0,00	8.433,80	8.433,79	0,00	106.265,75	106.265,75	0,21 %
13.2.25.2	M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	3792,6	9,9724	0,00	12,02	12,01	0,00	45.549,12	45.549,12	0,09 %
13.2.25.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	175,22	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	280,35	280,35	0,00 %
13.2.25.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,68	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	18,73	18,73	0,00 %
13.2.25.5	9783	ORSE	Barra roscada zincada ø 3/8"	m	32,4	7,70	0,00	9,28	9,27	0,00	300,34	300,34	0,00 %
13.2.25.6	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	183,6	39,10	0,00	47,12	47,11	0,00	8.649,39	8.649,39	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.25.7	00004300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	180	0,71	0,00	0,86	0,85	0,00	153,00	153,00	0,00 %
13.2.25.8	00004304	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	72	1,43	0,00	1,72	1,72	0,00	123,84	123,84	0,00 %
13.2.25.9	098747	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	UN	900	0,19	0,00	0,23	0,22	0,00	198,00	198,00	0,00 %
13.2.25.10	MAT007700	SCO	Arruela lisa de aco galvanizado, de 5/8"	un	8550	0,40	0,00	0,48	0,48	0,00	4.104,00	4.104,00	0,01 %
13.2.25.11	00004342	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	900	0,19	0,00	0,23	0,22	0,00	198,00	198,00	0,00 %
13.2.25.12	00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	7875	1,04	0,00	1,25	1,25	0,00	9.843,75	9.843,75	0,02 %
13.2.25.13	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	29,88	27,99	8,01	36,00	4.030,56	1.153,44	5.184,00	0,01 %
13.2.25.14	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	24,83	21,98	7,94	29,92	3.165,12	1.143,36	4.308,48	0,01 %
13.2.26			Bancada de apoio com cuba									30.244,57	0,06 %
13.2.26.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	11,28	118,50	38,91	103,88	142,79	438,90	1.171,77	1.610,67	0,00 %
13.2.26.2	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	51,68	29,50	13,28	22,26	35,54	686,31	1.150,39	1.836,70	0,00 %
13.2.26.3	00000514	Próprio	CUBA ACO INOX SOBREPOR (base SBC 190392)	UN	8	914,19	94,03	1.007,56	1.101,59	752,24	8.060,48	8.812,72	0,02 %
13.2.26.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	133,51	3,38	157,49	160,87	27,04	1.259,92	1.286,96	0,00 %
13.2.26.5	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	101,74	6,51	116,08	122,59	52,08	928,64	980,72	0,00 %
13.2.26.6	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	81,56	5,46	92,81	98,27	43,68	742,48	786,16	0,00 %
13.2.26.7	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	313,13	11,08	366,24	377,32	88,64	2.929,92	3.018,56	0,01 %
13.2.26.8	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	61,6	17,45	7,89	13,13	21,02	486,02	808,81	1.294,83	0,00 %
13.2.26.9	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	114,4	15,73	5,45	13,50	18,95	623,48	1.544,40	2.167,88	0,00 %
13.2.26.10	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	343,2	12,33	2,48	12,37	14,85	851,13	4.245,39	5.096,52	0,01 %
13.2.26.11	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	5,02	554,28	100,14	567,76	667,90	502,70	2.850,15	3.352,85	0,01 %
13.2.27			Mureta de concreto para torneira									5.260,06	0,01 %
13.2.27.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	25,3	15,73	5,45	13,50	18,95	137,88	341,55	479,43	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
13.2.27.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	1,03	554,28	100,14	567,76	667,90	103,14	584,79	687,93	0,00 %
13.2.27.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	11,73	67,72	43,96	37,64	81,60	515,65	441,51	957,16	0,00 %
13.2.27.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	7,59	29,50	13,28	22,26	35,54	100,79	168,95	269,74	0,00 %
13.2.27.5	00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	UN	23	103,41	42,01	82,59	124,60	966,23	1.899,57	2.865,80	0,01 %
13.2.28			Abrigo de hidrômetro em concreto									30.286,50	0,06 %
13.2.28.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	445,5	15,73	5,45	13,50	18,95	2.427,97	6.014,25	8.442,22	0,02 %
13.2.28.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	49,5	14,21	3,68	13,44	17,12	182,16	665,28	847,44	0,00 %
13.2.28.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	7,33	554,28	100,14	567,76	667,90	734,02	4.161,68	4.895,70	0,01 %
13.2.28.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,58	67,72	43,96	37,64	81,60	3.410,41	2.920,11	6.330,52	0,01 %
13.2.28.5	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	47,88	29,50	13,28	22,26	35,54	635,84	1.065,81	1.701,65	0,00 %
13.2.28.6	00000516	Próprio	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO (base SBC 111040)	m²	17,1	391,60	93,22	378,65	471,87	1.594,06	6.474,91	8.068,97	0,02 %
14			EDIFICAÇÕES									817.933,22	1,60 %
14.1			Centro de Convivência									540.335,27	1,05 %
14.1.1			Fundações									36.321,81	0,07 %
14.1.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	1378,86	3,04	1,12	2,54	3,66	1.544,32	3.502,30	5.046,62	0,01 %
14.1.1.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF 01/2024	m³	20,3	784,86	308,44	637,31	945,75	6.261,33	12.937,39	19.198,72	0,04 %
14.1.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	203	49,37	15,10	44,39	59,49	3.065,30	9.011,17	12.076,47	0,02 %
14.1.2			Alvenarias e Estruturas									107.200,44	0,21 %
14.1.2.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	326,21	118,50	38,91	103,88	142,79	12.692,83	33.886,69	46.579,52	0,09 %
14.1.2.2	00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	36,65	118,39	39,50	103,15	142,65	1.447,67	3.780,45	5.228,12	0,01 %
14.1.2.3	00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	m²	257,27	119,70	35,89	108,34	144,23	9.233,42	27.872,63	37.106,05	0,07 %
14.1.2.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	514,54	29,50	13,28	22,26	35,54	6.833,09	11.453,66	18.286,75	0,04 %
14.1.3			Cobertura									141.939,73	0,28 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.1.3.1	00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	m²	514,5	112,56	10,38	125,25	135,63	5.340,51	64.441,12	69.781,63	0,14 %
14.1.3.2	00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	m²	150,87	396,92	80,58	397,70	478,28	12.157,10	60.001,00	72.158,10	0,14 %
14.1.4			Revestimentos									55.429,24	0,11 %
14.1.4.1	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	142,14	305,61	37,97	330,29	368,26	5.397,05	46.947,42	52.344,47	0,10 %
14.1.4.2	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	142,14	5,07	2,46	3,64	6,10	349,66	517,39	867,05	0,00 %
14.1.4.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	158,07	11,65	1,75	12,28	14,03	276,62	1.941,10	2.217,72	0,00 %
14.1.5			Esquadrias									165.981,34	0,32 %
14.1.5.1	00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.791,00	285,35	3.077,80	3.363,15	570,70	6.155,60	6.726,30	0,01 %
14.1.5.2	00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.480,90	253,65	2.735,83	2.989,48	507,30	5.471,66	5.978,96	0,01 %
14.1.5.3	00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	1	1.860,67	190,22	2.051,88	2.242,10	190,22	2.051,88	2.242,10	0,00 %
14.1.5.4	00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	m²	20,63	911,96	111,55	987,36	1.098,91	2.301,27	20.369,24	22.670,51	0,04 %
14.1.5.5	00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	UN	6	1.243,55	42,04	1.456,43	1.498,47	252,24	8.738,58	8.990,82	0,02 %
14.1.5.6	00000389	Próprio	Porta A05 - PORTA DE ALUMÍNIO COM PIVÔ CENTRAL, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	m²	14,88	1.307,02	51,55	1.523,40	1.574,95	767,06	22.668,19	23.435,25	0,05 %
14.1.5.7	00000496	Próprio	PORTA A06 - PORTA DE ABRIR COM DUAS FOLHAS ASSIMÉTRICAS EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA EM METALON REVESTIDA EM ALUMÍNIO E=2MM, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	unid	2	5.810,96	476,88	6.525,32	7.002,20	953,76	13.050,64	14.004,40	0,03 %
14.1.5.8	00000497	Próprio	PORTA A07 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.959,59	257,68	3.308,62	3.566,30	515,36	6.617,24	7.132,60	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.1.5.9	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	223,20	47,04	221,91	268,95	564,48	2.662,92	3.227,40	0,01 %
14.1.5.10	00000498	Próprio	PV01a - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,25 X 243 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.052,38	87,90	1.180,21	1.268,11	87,90	1.180,21	1.268,11	0,00 %
14.1.5.11	00000499	Próprio	PV01b - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,75 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.071,96	87,90	1.203,81	1.291,71	87,90	1.203,81	1.291,71	0,00 %
14.1.5.12	00000391	Próprio	PV02 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 116,65 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.250,64	87,90	1.419,12	1.507,02	87,90	1.419,12	1.507,02	0,00 %
14.1.5.13	00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.140,55	87,90	1.286,46	1.374,36	87,90	1.286,46	1.374,36	0,00 %
14.1.5.14	00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	m²	58,25	942,17	239,10	896,21	1.135,31	13.927,57	52.204,23	66.131,80	0,13 %
14.1.6			Louças e Metais									33.462,71	0,07 %
14.1.6.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	640,30	42,36	729,20	771,56	381,24	6.562,80	6.944,04	0,01 %
14.1.6.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7	37,41	4,13	40,94	45,07	28,91	286,58	315,49	0,00 %
14.1.6.3	00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	239,94	6,58	282,54	289,12	13,16	565,08	578,24	0,00 %
14.1.6.4	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	838,60	39,00	971,51	1.010,51	78,00	1.943,02	2.021,02	0,00 %
14.1.6.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	330,56	33,39	364,93	398,32	66,78	729,86	796,64	0,00 %
14.1.6.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	133,51	3,38	157,49	160,87	40,56	1.889,88	1.930,44	0,00 %
14.1.6.7	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	6	53,98	5,49	59,55	65,04	32,94	357,30	390,24	0,00 %
14.1.6.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	60,54	13,70	59,25	72,95	164,40	711,00	875,40	0,00 %
14.1.6.9	00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	58,75	3,66	67,13	70,79	29,28	537,04	566,32	0,00 %
14.1.6.10	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	346,61	41,13	376,53	417,66	287,91	2.635,71	2.923,62	0,01 %
14.1.6.11	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	330,39	41,13	356,98	398,11	411,30	3.569,80	3.981,10	0,01 %
14.1.6.12	00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	133,57	25,26	135,69	160,95	101,04	542,76	643,80	0,00 %
14.1.6.13	00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	153,94	25,26	160,23	185,49	50,52	320,46	370,98	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.1.6.14	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	304,97	41,13	326,35	367,48	41,13	326,35	367,48	0,00 %
14.1.6.15	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	135,99	43,07	120,79	163,86	43,07	120,79	163,86	0,00 %
14.1.6.16	00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	UN	7	63,00	0,00	75,91	75,91	0,00	531,37	531,37	0,00 %
14.1.6.17	00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	m²	7,29	328,20	9,21	386,27	395,48	67,14	2.815,90	2.883,04	0,01 %
14.1.6.18	00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	m²	1,35	352,03	14,16	410,03	424,19	19,11	553,54	572,65	0,00 %
14.1.6.19	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.558,97	54,85	1.823,70	1.878,55	54,85	1.823,70	1.878,55	0,00 %
14.1.6.20	00000528	Próprio	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (base SEINFRA C4648)	UN	15	37,70	5,04	40,38	45,42	75,60	605,70	681,30	0,00 %
14.1.6.21	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	97,12	13,70	103,32	117,02	13,70	103,32	117,02	0,00 %
14.1.6.22	00000529	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (base AGESUL 1301004064)	UN	5	59,54	11,03	60,71	71,74	55,15	303,55	358,70	0,00 %
14.1.6.23	00000530	Próprio	CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE, EXCLUSIVE SIFÃO, ENGATE, VÁLVULA E TORNEIRA (base ORSE 7712)	un	1	714,14	50,01	810,52	860,53	50,01	810,52	860,53	0,00 %
14.1.6.24	00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	UN	2	1.124,85	159,07	1.196,37	1.355,44	318,14	2.392,74	2.710,88	0,01 %
14.2			Sanitário Skatepark									252.676,41	0,49 %
14.2.1			Fundações									12.937,34	0,03 %
14.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	146,21	3,04	1,12	2,54	3,66	163,75	371,37	535,12	0,00 %
14.2.1.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	m³	8,05	784,86	308,44	637,31	945,75	2.482,94	5.130,34	7.613,28	0,01 %
14.2.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	80,5	49,37	15,10	44,39	59,49	1.215,55	3.573,39	4.788,94	0,01 %
14.2.2			Alvenarias e Estruturas									42.513,65	0,08 %
14.2.2.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	166,43	118,50	38,91	103,88	142,79	6.475,79	17.288,74	23.764,53	0,05 %
14.2.2.2	00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	10,55	118,39	39,50	103,15	142,65	416,72	1.088,23	1.504,95	0,00 %
14.2.2.3	00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	m²	80,09	119,70	35,89	108,34	144,23	2.874,43	8.676,95	11.551,38	0,02 %
14.2.2.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	160,18	29,50	13,28	22,26	35,54	2.127,19	3.565,60	5.692,79	0,01 %
14.2.3			Cobertura									51.279,14	0,10 %
14.2.3.1	00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	m²	200	112,56	10,38	125,25	135,63	2.076,00	25.050,00	27.126,00	0,05 %
14.2.3.2	00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	m²	50,5	396,92	80,58	397,70	478,28	4.069,29	20.083,85	24.153,14	0,05 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.2.4			Revestimentos									44.988,33	0,09 %
14.2.4.1	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	117,72	305,61	37,97	330,29	368,26	4.469,82	38.881,74	43.351,56	0,08 %
14.2.4.2	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	117,72	5,07	2,46	3,64	6,10	289,59	428,50	718,09	0,00 %
14.2.4.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	65,48	11,65	1,75	12,28	14,03	114,59	804,09	918,68	0,00 %
14.2.5			Esquadrias									76.208,68	0,15 %
14.2.5.1	00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.791,00	285,35	3.077,80	3.363,15	570,70	6.155,60	6.726,30	0,01 %
14.2.5.2	00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.480,90	253,65	2.735,83	2.989,48	507,30	5.471,66	5.978,96	0,01 %
14.2.5.3	00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	1	1.860,67	190,22	2.051,88	2.242,10	190,22	2.051,88	2.242,10	0,00 %
14.2.5.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	223,20	47,04	221,91	268,95	235,20	1.109,55	1.344,75	0,00 %
14.2.5.5	00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	m²	19,16	911,96	111,55	987,36	1.098,91	2.137,29	18.917,82	21.055,11	0,04 %
14.2.5.6	00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	UN	6	1.243,55	42,04	1.456,43	1.498,47	252,24	8.738,58	8.990,82	0,02 %
14.2.5.7	00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.140,55	87,90	1.286,46	1.374,36	87,90	1.286,46	1.374,36	0,00 %
14.2.5.8	00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	m²	25,1	942,17	239,10	896,21	1.135,31	6.001,41	22.494,87	28.496,28	0,06 %
14.2.6			Louças e Metais									24.749,27	0,05 %
14.2.6.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	640,30	42,36	729,20	771,56	338,88	5.833,60	6.172,48	0,01 %
14.2.6.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	37,41	4,13	40,94	45,07	24,78	245,64	270,42	0,00 %
14.2.6.3	00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	239,94	6,58	282,54	289,12	13,16	565,08	578,24	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.2.6.4	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	838,60	39,00	971,51	1.010,51	78,00	1.943,02	2.021,02	0,00 %
14.2.6.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	330,56	33,39	364,93	398,32	66,78	729,86	796,64	0,00 %
14.2.6.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	133,51	3,38	157,49	160,87	40,56	1.889,88	1.930,44	0,00 %
14.2.6.7	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	8	53,98	5,49	59,55	65,04	43,92	476,40	520,32	0,00 %
14.2.6.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	60,54	13,70	59,25	72,95	164,40	711,00	875,40	0,00 %
14.2.6.9	00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	58,75	3,66	67,13	70,79	29,28	537,04	566,32	0,00 %
14.2.6.10	00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	506,51	81,66	528,68	610,34	163,32	1.057,36	1.220,68	0,00 %
14.2.6.11	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	346,61	41,13	376,53	417,66	164,52	1.506,12	1.670,64	0,00 %
14.2.6.12	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	330,39	41,13	356,98	398,11	82,26	713,96	796,22	0,00 %
14.2.6.13	00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	133,57	25,26	135,69	160,95	50,52	271,38	321,90	0,00 %
14.2.6.14	00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	153,94	25,26	160,23	185,49	101,04	640,92	741,96	0,00 %
14.2.6.15	00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	UN	8	63,00	0,00	75,91	75,91	0,00	607,28	607,28	0,00 %
14.2.6.16	00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	m²	6,49	328,20	9,21	386,27	395,48	59,77	2.506,89	2.566,66	0,01 %
14.2.6.17	00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	m²	0,9	352,03	14,16	410,03	424,19	12,74	369,03	381,77	0,00 %
14.2.6.18	00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	UN	2	1.124,85	159,07	1.196,37	1.355,44	318,14	2.392,74	2.710,88	0,01 %
14.3			Galpão									24.921,54	0,05 %
14.3.1	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	m²	1748,88	11,83	1,75	12,50	14,25	3.060,54	21.861,00	24.921,54	0,05 %
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									560.895,98	1,09 %
15.1			Tubulações									240.187,10	0,47 %
15.1.1			Banheiros - Sede Administrativa									22.574,12	0,04 %
15.1.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	85	14,51	8,17	9,31	17,48	694,45	791,35	1.485,80	0,00 %
15.1.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	115	22,83	9,75	17,76	27,51	1.121,25	2.042,40	3.163,65	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.1.1.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18	30,73	16,41	20,61	37,02	295,38	370,98	666,36	0,00 %
15.1.1.4	00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	m	35	22,64	11,99	15,29	27,28	419,65	535,15	954,80	0,00 %
15.1.1.5	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	20	29,90	14,98	21,04	36,02	299,60	420,80	720,40	0,00 %
15.1.1.6	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	25	51,38	23,99	37,92	61,91	599,75	948,00	1.547,75	0,00 %
15.1.1.7	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	32	56,00	23,99	43,49	67,48	767,68	1.391,68	2.159,36	0,00 %
15.1.1.8	00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	m	100	98,56	23,99	94,77	118,76	2.399,00	9.477,00	11.876,00	0,02 %
15.1.2			Banheiros - Quadras									8.945,58	0,02 %
15.1.2.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	75	14,51	8,17	9,31	17,48	612,75	698,25	1.311,00	0,00 %
15.1.2.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50	22,83	9,75	17,76	27,51	487,50	888,00	1.375,50	0,00 %
15.1.2.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2	30,73	16,41	20,61	37,02	32,82	41,22	74,04	0,00 %
15.1.2.4	00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	m	23	22,64	11,99	15,29	27,28	275,77	351,67	627,44	0,00 %
15.1.2.5	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	7	29,90	14,98	21,04	36,02	104,86	147,28	252,14	0,00 %
15.1.2.6	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	22	51,38	23,99	37,92	61,91	527,78	834,24	1.362,02	0,00 %
15.1.2.7	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	25	56,00	23,99	43,49	67,48	599,75	1.087,25	1.687,00	0,00 %
15.1.2.8	00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	m	19	98,56	23,99	94,77	118,76	455,81	1.800,63	2.256,44	0,00 %
15.1.3			Implantação									208.667,40	0,41 %
15.1.3.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	735	14,51	8,17	9,31	17,48	6.004,95	6.842,85	12.847,80	0,03 %
15.1.3.2	00000420	Próprio	TUBO PVC PBA COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA (JEI), DN = 50mm (base SBC 172620)	M	370	29,27	5,89	29,38	35,27	2.179,30	10.870,60	13.049,90	0,03 %
15.1.3.3	00000541	Próprio	TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA 50mm	M	1420	100,91	5,89	115,70	121,59	8.363,80	164.294,00	172.657,80	0,34 %
15.1.3.4	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	20	29,90	14,98	21,04	36,02	299,60	420,80	720,40	0,00 %
15.1.3.5	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	10	51,38	23,99	37,92	61,91	239,90	379,20	619,10	0,00 %
15.1.3.6	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	130	56,00	23,99	43,49	67,48	3.118,70	5.653,70	8.772,40	0,02 %
15.2			Válvulas e registros									30.207,14	0,06 %
15.2.1			Banheiros - Sede Administrativa									536,84	0,00 %
15.2.1.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	52,56	5,67	57,66	63,33	17,01	172,98	189,99	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.2.1.2	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	81,49	7,64	90,55	98,19	22,92	271,65	294,57	0,00 %
15.2.1.3	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	1	43,39	5,67	46,61	52,28	5,67	46,61	52,28	0,00 %
15.2.2			Banheiros - Quadras									386,37	0,00 %
15.2.2.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	52,56	5,67	57,66	63,33	17,01	172,98	189,99	0,00 %
15.2.2.2	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	81,49	7,64	90,55	98,19	15,28	181,10	196,38	0,00 %
15.2.3			Implantação									29.283,93	0,06 %
15.2.3.1	00000421	Próprio	VÁLVULA GAVETA EURO 20 EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012 REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA DE EPÓXI PÓ, 2" (base CPOS/CDHU 47.06.030)	UN	10	1.489,77	64,51	1.730,66	1.795,17	645,10	17.306,60	17.951,70	0,04 %
15.2.3.2	00000422	Próprio	HIDRÔMETRO MULTIJATO 2" Q=30m3/h EQUIPADO COM TELEMETRICA (base ORSE 12250)	un	9	769,19	30,48	896,39	926,87	274,32	8.067,51	8.341,83	0,02 %
15.2.3.3	00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	UN	24	103,41	42,01	82,59	124,60	1.008,24	1.982,16	2.990,40	0,01 %
15.3			Conexões									38.430,11	0,07 %
15.3.1			Banheiros - Sede Administrativa									12.918,86	0,03 %
15.3.1.1	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70	10,87	7,73	5,36	13,09	541,10	375,20	916,30	0,00 %
15.3.1.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	130,06	24,64	132,08	156,72	147,84	792,48	940,32	0,00 %
15.3.1.3	00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	54,75	5,14	60,83	65,97	30,84	364,98	395,82	0,00 %
15.3.1.4	00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	UN	6	25,78	5,14	25,92	31,06	30,84	155,52	186,36	0,00 %
15.3.1.5	00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	UN	9	15,72	7,98	10,96	18,94	71,82	98,64	170,46	0,00 %
15.3.1.6	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	12,95	0,57	15,03	15,60	1,14	30,06	31,20	0,00 %
15.3.1.7	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	26,78	2,14	30,12	32,26	2,14	30,12	32,26	0,00 %
15.3.1.8	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33	9,90	7,73	4,19	11,92	255,09	138,27	393,36	0,00 %
15.3.1.9	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	81	11,16	7,73	5,71	13,44	626,13	462,51	1.088,64	0,00 %
15.3.1.10	00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	21,25	7,73	17,87	25,60	69,57	160,83	230,40	0,00 %
15.3.1.11	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	21,28	4,77	20,87	25,64	4,77	20,87	25,64	0,00 %
15.3.1.12	00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	UN	3	77,44	12,27	81,04	93,31	36,81	243,12	279,93	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.1.13	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	12,07	6,53	8,01	14,54	111,01	136,17	247,18	0,00 %
15.3.1.14	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,08	7,10	13,48	20,58	21,30	40,44	61,74	0,00 %
15.3.1.15	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	25,82	8,51	22,60	31,11	51,06	135,60	186,66	0,00 %
15.3.1.16	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	31,18	9,93	27,64	37,57	139,02	386,96	525,98	0,00 %
15.3.1.17	00000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	UN	26	23,17	14,44	13,47	27,91	375,44	350,22	725,66	0,00 %
15.3.1.18	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	16,23	7,10	12,45	19,55	99,40	174,30	273,70	0,00 %
15.3.1.19	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15	24,69	8,51	21,24	29,75	127,65	318,60	446,25	0,00 %
15.3.1.20	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9	30,21	9,93	26,47	36,40	89,37	238,23	327,60	0,00 %
15.3.1.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	56,97	13,23	55,41	68,64	79,38	332,46	411,84	0,00 %
15.3.1.22	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	37,38	10,73	34,31	45,04	10,73	34,31	45,04	0,00 %
15.3.1.23	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	47,44	11,99	45,17	57,16	23,98	90,34	114,32	0,00 %
15.3.1.24	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	52,97	12,61	51,21	63,82	75,66	307,26	382,92	0,00 %
15.3.1.25	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	8,87	4,34	6,34	10,68	26,04	38,04	64,08	0,00 %
15.3.1.26	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	10,72	4,71	8,20	12,91	47,10	82,00	129,10	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.1.27	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19	18,00	5,67	16,02	21,69	107,73	304,38	412,11	0,00 %
15.3.1.28	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	33	20,80	6,61	18,45	25,06	218,13	608,85	826,98	0,00 %
15.3.1.29	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	58,97	12,39	58,66	71,05	24,78	117,32	142,10	0,00 %
15.3.1.30	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,47	9,47	22,42	31,89	9,47	22,42	31,89	0,00 %
15.3.1.31	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	42,71	11,35	40,11	51,46	79,45	280,77	360,22	0,00 %
15.3.1.32	00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	UN	2	138,59	37,41	129,59	167,00	74,82	259,18	334,00	0,00 %
15.3.1.33	00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	UN	4	46,37	12,61	43,26	55,87	50,44	173,04	223,48	0,00 %
15.3.1.34	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	49,88	12,61	47,49	60,10	50,44	189,96	240,40	0,00 %
15.3.1.35	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7	4,04	1,97	2,89	4,86	13,79	20,23	34,02	0,00 %
15.3.1.36	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	6,15	2,57	4,84	7,41	15,42	29,04	44,46	0,00 %
15.3.1.37	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,22	3,69	13,44	17,13	3,69	13,44	17,13	0,00 %
15.3.1.38	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	5,80	2,68	4,30	6,98	16,08	25,80	41,88	0,00 %
15.3.1.39	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	28	7,12	2,96	5,61	8,57	82,88	157,08	239,96	0,00 %
15.3.1.40	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	61	6,26	3,63	3,91	7,54	221,43	238,51	459,94	0,00 %
15.3.1.41	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	9,84	4,41	7,44	11,85	79,38	133,92	213,30	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.1.42	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,62	2,68	7,70	10,38	2,68	7,70	10,38	0,00 %
15.3.1.43	94663	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,50	4,80	12,67	17,47	4,80	12,67	17,47	0,00 %
15.3.1.44	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	14,51	4,34	13,14	17,48	43,40	131,40	174,80	0,00 %
15.3.1.45	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	17,05	5,38	15,16	20,54	69,94	197,08	267,02	0,00 %
15.3.1.46	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	31,42	7,33	30,53	37,86	7,33	30,53	37,86	0,00 %
15.3.1.47	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	7,93	3,94	5,61	9,55	31,52	44,88	76,40	0,00 %
15.3.1.48	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	13,33	5,16	10,90	16,06	25,80	54,50	80,30	0,00 %
15.3.2			Banheiros - Quadras									10.495,66	0,02 %
15.3.2.1	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	59	10,87	7,73	5,36	13,09	456,07	316,24	772,31	0,00 %
15.3.2.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	130,06	24,64	132,08	156,72	98,56	528,32	626,88	0,00 %
15.3.2.3	00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	54,75	5,14	60,83	65,97	20,56	243,32	263,88	0,00 %
15.3.2.4	00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	UN	4	25,78	5,14	25,92	31,06	20,56	103,68	124,24	0,00 %
15.3.2.5	00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	UN	8	15,72	7,98	10,96	18,94	63,84	87,68	151,52	0,00 %
15.3.2.6	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	12,95	0,57	15,03	15,60	0,57	15,03	15,60	0,00 %
15.3.2.7	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	26,78	2,14	30,12	32,26	2,14	30,12	32,26	0,00 %
15.3.2.8	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21	9,90	7,73	4,19	11,92	162,33	87,99	250,32	0,00 %
15.3.2.9	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	67	11,16	7,73	5,71	13,44	517,91	382,57	900,48	0,00 %
15.3.2.10	00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	21,25	7,73	17,87	25,60	69,57	160,83	230,40	0,00 %
15.3.2.11	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	21,28	4,77	20,87	25,64	4,77	20,87	25,64	0,00 %
15.3.2.12	00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	UN	3	77,44	12,27	81,04	93,31	36,81	243,12	279,93	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.2.13	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	12,07	6,53	8,01	14,54	78,36	96,12	174,48	0,00 %
15.3.2.14	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	17,08	7,10	13,48	20,58	14,20	26,96	41,16	0,00 %
15.3.2.15	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	25,82	8,51	22,60	31,11	34,04	90,40	124,44	0,00 %
15.3.2.16	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	31,18	9,93	27,64	37,57	99,30	276,40	375,70	0,00 %
15.3.2.17	00000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	UN	22	23,17	14,44	13,47	27,91	317,68	296,34	614,02	0,00 %
15.3.2.18	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	16,23	7,10	12,45	19,55	56,80	99,60	156,40	0,00 %
15.3.2.19	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	24,69	8,51	21,24	29,75	119,14	297,36	416,50	0,00 %
15.3.2.20	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	30,21	9,93	26,47	36,40	79,44	211,76	291,20	0,00 %
15.3.2.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	56,97	13,23	55,41	68,64	79,38	332,46	411,84	0,00 %
15.3.2.22	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	47,44	11,99	45,17	57,16	23,98	90,34	114,32	0,00 %
15.3.2.23	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	52,97	12,61	51,21	63,82	50,44	204,84	255,28	0,00 %
15.3.2.24	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	8,87	4,34	6,34	10,68	26,04	38,04	64,08	0,00 %
15.3.2.25	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	10,72	4,71	8,20	12,91	32,97	57,40	90,37	0,00 %
15.3.2.26	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	18,00	5,67	16,02	21,69	96,39	272,34	368,73	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.2.27	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26	20,80	6,61	18,45	25,06	171,86	479,70	651,56	0,00 %
15.3.2.28	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	58,97	12,39	58,66	71,05	24,78	117,32	142,10	0,00 %
15.3.2.29	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,47	9,47	22,42	31,89	9,47	22,42	31,89	0,00 %
15.3.2.30	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	42,71	11,35	40,11	51,46	79,45	280,77	360,22	0,00 %
15.3.2.31	00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	UN	2	138,59	37,41	129,59	167,00	74,82	259,18	334,00	0,00 %
15.3.2.32	00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	UN	2	46,37	12,61	43,26	55,87	25,22	86,52	111,74	0,00 %
15.3.2.33	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	49,88	12,61	47,49	60,10	50,44	189,96	240,40	0,00 %
15.3.2.34	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	4,04	1,97	2,89	4,86	11,82	17,34	29,16	0,00 %
15.3.2.35	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	6,15	2,57	4,84	7,41	10,28	19,36	29,64	0,00 %
15.3.2.36	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,22	3,69	13,44	17,13	3,69	13,44	17,13	0,00 %
15.3.2.37	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	5,80	2,68	4,30	6,98	16,08	25,80	41,88	0,00 %
15.3.2.38	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	25	7,12	2,96	5,61	8,57	74,00	140,25	214,25	0,00 %
15.3.2.39	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	56	6,26	3,63	3,91	7,54	203,28	218,96	422,24	0,00 %
15.3.2.40	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	9,84	4,41	7,44	11,85	52,92	89,28	142,20	0,00 %
15.3.2.41	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	14,51	4,34	13,14	17,48	34,72	105,12	139,84	0,00 %
15.3.2.42	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	17,05	5,38	15,16	20,54	64,56	181,92	246,48	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.2.43	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	31,42	7,33	30,53	37,86	7,33	30,53	37,86	0,00 %
15.3.2.44	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7	7,93	3,94	5,61	9,55	27,58	39,27	66,85	0,00 %
15.3.2.45	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	13,33	5,16	10,90	16,06	20,64	43,60	64,24	0,00 %
15.3.3			Implantação									15.015,59	0,03 %
15.3.3.1	00000435	Próprio	ADAPTADOR PVC PBA JEI COM ROSCA 50mmx1.1/2" (base SCO DR 04.50.0100)	un	15	22,06	7,99	18,59	26,58	119,85	278,85	398,70	0,00 %
15.3.3.2	00000436	Próprio	CAP PVC PBA JEI - 50mm (base SCO DR 05.50.0250)	un	10	21,23	7,99	17,59	25,58	79,90	175,90	255,80	0,00 %
15.3.3.3	00000437	Próprio	CURVA 90° PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0067-0)	UN	45	21,67	4,27	21,84	26,11	192,15	982,80	1.174,95	0,00 %
15.3.3.4	00000438	Próprio	FLANGE EXTREMIDADE PVC PBA JEI BF - 50mm (base SCO DR 05.50.0800)	un	18	163,61	9,99	187,16	197,15	179,82	3.368,88	3.548,70	0,01 %
15.3.3.5	00000439	Próprio	TÊ PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.275.0020-A)	UN	40	36,13	9,99	33,54	43,53	399,60	1.341,60	1.741,20	0,00 %
15.3.3.6	00000440	Próprio	LUVA SIMPLES PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0086-A)	UN	95	28,25	9,99	24,05	34,04	949,05	2.284,75	3.233,80	0,01 %
15.3.3.7	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10	12,94	4,80	10,79	15,59	48,00	107,90	155,90	0,00 %
15.3.3.8	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	11,72	3,39	10,73	14,12	16,95	53,65	70,60	0,00 %
15.3.3.9	00000441	Próprio	CAP PVC SOLDAVEL 50mm (base SBC 052490)	UN	15	13,62	6,69	9,72	16,41	100,35	145,80	246,15	0,00 %
15.3.3.10	105149	SINAPI	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	7,71	5,19	4,10	9,29	15,57	12,30	27,87	0,00 %
15.3.3.11	105181	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	21,18	7,22	18,30	25,52	28,88	73,20	102,08	0,00 %
15.3.3.12	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	35	7,12	2,96	5,61	8,57	103,60	196,35	299,95	0,00 %
15.3.3.13	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48	6,26	3,63	3,91	7,54	174,24	187,68	361,92	0,00 %
15.3.3.14	94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	25	17,91	7,22	14,36	21,58	180,50	359,00	539,50	0,00 %
15.3.3.15	94663	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15	14,50	4,80	12,67	17,47	72,00	190,05	262,05	0,00 %
15.3.3.16	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	24,40	6,78	22,62	29,40	216,96	723,84	940,80	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.3.17	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10	7,93	3,94	5,61	9,55	39,40	56,10	95,50	0,00 %
15.3.3.18	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	28,40	9,61	24,61	34,22	76,88	196,88	273,76	0,00 %
15.3.3.19	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	37	9,90	7,73	4,19	11,92	286,01	155,03	441,04	0,00 %
15.3.3.20	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	10,87	7,73	5,36	13,09	30,92	21,44	52,36	0,00 %
15.3.3.21	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	59	11,16	7,73	5,71	13,44	456,07	336,89	792,96	0,00 %
15.4			Infraestrutura									252.071,63	0,49 %
15.4.1			Banheiros - Sede Administrativa									26.278,68	0,05 %
15.4.1.1	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	8	1.051,45	366,00	900,99	1.266,99	2.928,00	7.207,92	10.135,92	0,02 %
15.4.1.2	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	5,04	2.658,04	179,87	3.023,06	3.202,93	906,54	15.236,22	16.142,76	0,03 %
15.4.2			Banheiros - Quadras									17.637,62	0,03 %
15.4.2.1	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	3	1.051,45	366,00	900,99	1.266,99	1.098,00	2.702,97	3.800,97	0,01 %
15.4.2.2	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	4,32	2.658,04	179,87	3.023,06	3.202,93	777,03	13.059,62	13.836,65	0,03 %
15.4.3			Implantação									208.155,33	0,41 %
15.4.3.1	00000333	Próprio	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS EM CONCRETO ARMADO COM TAMPÃO EM FERRO DÚCTIL MODELO TD19, 100x100cm (base SINAPI 97907)	UN	1	1.193,44	318,09	1.120,00	1.438,09	318,09	1.120,00	1.438,09	0,00 %
15.4.3.2	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	1	1.051,45	366,00	900,99	1.266,99	366,00	900,99	1.266,99	0,00 %
15.4.3.3	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	8	499,87	14,57	587,77	602,34	116,56	4.702,16	4.818,72	0,01 %
15.4.3.4	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	62,64	2.658,04	179,87	3.023,06	3.202,93	11.267,05	189.364,48	200.631,53	0,39 %
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									1.998.246,14	3,90 %
16.1			Materiais									1.430.970,87	2,79 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.1.1	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	14450	11,55	3,64	10,27	13,91	52.598,00	148.401,50	200.999,50	0,39 %
16.1.2	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	8	31,46	9,35	28,55	37,90	74,80	228,40	303,20	0,00 %
16.1.3	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	300	31,46	9,35	28,55	37,90	2.805,00	8.565,00	11.370,00	0,02 %
16.1.4	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	10,40	3,84	8,69	12,53	364,80	825,55	1.190,35	0,00 %
16.1.5	00000510	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na SINAPI (104406)	M	162	37,87	12,42	33,21	45,63	2.012,04	5.380,02	7.392,06	0,01 %
16.1.6	00000535	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Com base na SINAPI (104406)	M	78	45,99	12,42	42,99	55,41	968,76	3.353,22	4.321,98	0,01 %
16.1.7	00000542	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	M	3	75,88	15,67	75,76	91,43	47,01	227,28	274,29	0,00 %
16.1.8	00000543	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	M	3	116,56	15,67	124,78	140,45	47,01	374,34	421,35	0,00 %
16.1.9	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIOLA, SEM TAMPA	M	48	18,46	0,00	22,24	22,24	0,00	1.067,52	1.067,52	0,00 %
16.1.10	00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	138	8,54	0,00	10,29	10,29	0,00	1.420,02	1.420,02	0,00 %
16.1.11	00000511	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 - Com base na SINAPI (104744)	M	8000	86,92	10,06	94,67	104,73	80.480,00	757.360,00	837.840,00	1,63 %
16.1.12	00013348	SINAPI	ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A", D= 1/4"	UN	12	1,47	0,00	1,77	1,77	0,00	21,24	21,24	0,00 %
16.1.13	00013348	SINAPI	ARRUELA LISA EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A".	UN	24	1,47	0,00	1,77	1,77	0,00	42,48	42,48	0,00 %
16.1.14	00013348	SINAPI	ARRUELA LISA, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO A FOGO	UN	358	1,47	0,00	1,77	1,77	0,00	633,66	633,66	0,00 %
16.1.15	00013348	SINAPI	ARRUELA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO A FOGO COM ROSCA INTERNA	UN	77	1,47	0,00	1,77	1,77	0,00	136,29	136,29	0,00 %
16.1.16	067409	SBC	SISTEMA BLOQUEIO-ACIONADOR MANUAL EMERGENCIA	UN	3	1.642,39	1.925,38	53,69	1.979,07	5.776,14	161,07	5.937,21	0,01 %
16.1.17	00000358	Próprio	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" (base ORSE 9924)	un	65	1,20	0,51	0,93	1,44	33,15	60,45	93,60	0,00 %
16.1.18	344	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	12	4,08	0,40	4,51	4,91	4,80	54,12	58,92	0,00 %
16.1.19	00000359	Próprio	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3X2,5MM2 (base EMBASA 60.13.59)	M	182	12,47	6,52	8,50	15,02	1.186,64	1.547,00	2.733,64	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.1.20	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44	20,58	15,98	8,81	24,79	703,12	387,64	1.090,76	0,00 %
16.1.21	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	359	724,54	410,49	462,58	873,07	147.365,91	166.066,22	313.432,13	0,61 %
16.1.22	00000544	Próprio	CAIXA DE PISO A PROVA DE TEMPO E USO INDUSTRIAL, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO RESISTENTE À CORROSÃO, IP65. TAMPA FIXADA ATRAVÉS DE PARAFUSO EM AÇO INOX, PINTURA A PÓ CINZA MUNSSELL N6.5. GUARNIÇÃO EM NEOPRENE - 93x93mm (base SBC 068444)	UN	0	156,16	76,05	112,12	188,17	0,00	0,00	0,00	0,00 %
16.1.23	040490	SBC	CAIXA DE TOMADA PARA PERFILADO, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO COM TOMADA 2P+T.	UN	23	11,72	0,00	14,12	14,12	0,00	324,76	324,76	0,00 %
16.1.24	037766	SBC	PERFILADO - CAIXA DE DERIVACAO "I" PARA PERFILADO CHAPA 18	UN	3	21,38	0,00	25,76	25,76	0,00	77,28	77,28	0,00 %
16.1.25	059126	SBC	CAIXA DE DERIVACAO EM ""L"" EM CHAPA DE ACO	UN	1	30,93	11,50	25,77	37,27	11,50	25,77	37,27	0,00 %
16.1.26	062705	SBC	CAIXA DE DERIVACAO ""T"" PARA DUTO CANAL 1x1 45mm DUTOTEC	UN	7	131,15	29,17	128,86	158,03	204,19	902,02	1.106,21	0,00 %
16.1.27	00000545	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54 (base SBC 058120)	UN	8	120,15	53,29	91,49	144,78	426,32	731,92	1.158,24	0,00 %
16.1.28	00000546	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95781)	UN	92	59,09	17,54	53,66	71,20	1.613,68	4.936,72	6.550,40	0,01 %
16.1.29	00000360	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95781)	UN	3	63,65	17,54	59,15	76,69	52,62	177,45	230,07	0,00 %
16.1.30	00000547	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1"" KIT DE VEDACAO IP54	UN	3	116,00	60,41	79,37	139,78	181,23	238,11	419,34	0,00 %
16.1.31	00000361	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "E", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95782)	UN	35	41,17	13,86	35,74	49,60	485,10	1.250,90	1.736,00	0,00 %
16.1.32	00000362	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "LL", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95788)	UN	45	63,37	21,23	55,13	76,36	955,35	2.480,85	3.436,20	0,01 %
16.1.33	00000363	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "T", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95796)	UN	17	87,61	24,90	80,67	105,57	423,30	1.371,39	1.794,69	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.1.34	00000365	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "X", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95802)	UN	1	100,86	28,59	92,94	121,53	28,59	92,94	121,53	0,00 %
16.1.35	033253	SBC	CONECTOR CURVO ALUMINIO PARA BOX CONDULETE 3/4" TRAMONTINA	UN	11	12,39	0,00	14,93	14,92	0,00	164,12	164,12	0,00 %
16.1.36	00000369	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 97278)	UN	5	103,48	20,87	103,82	124,69	104,35	519,10	623,45	0,00 %
16.1.37	00000368	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP, REBARBAS REMOVIDAS, LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADE E PROTEÇÃO NA OUTRA, ÂNGULO DE CURVATURA DE 90 GRAUS. GALVANIZADA A FOGO, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SINAPI 95762)	UN	1	17,13	6,96	13,68	20,64	6,96	13,68	20,64	0,00 %
16.1.38	00000506	Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na Cópia da SINAPI (95764)	UN	5	29,56	11,02	24,59	35,61	55,10	122,95	178,05	0,00 %
16.1.39	00000370	Próprio	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA EM AÇO CARBONO, ABA DOBRADA INTERNA, TIPO "U". RAI0 DE CURVATURA DE 150mm CHAPA COM ESPESURA DE 2,00mm (#14), GALVANIZAÇÃO A FOGO, FORNECIDO SEM TAMPA (base SBC 063052)	UN	2	316,10	29,00	351,90	380,90	58,00	703,80	761,80	0,00 %
16.1.40	00000371	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO ENTRE ELETROCALHA E PAINEL, FABRICADO EM CHAPA EM AÇO CARBONO, FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO SEM TAMPA (base ORSE 9533)	un	4	19,50	10,47	13,02	23,49	41,88	52,08	93,96	0,00 %
16.1.41	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	39	21,01	12,60	12,71	25,31	491,40	495,69	987,09	0,00 %
16.1.42	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	29,38	17,24	18,16	35,40	517,20	544,80	1.062,00	0,00 %
16.1.43	00000372	Próprio	PLACA 4x2" CEGA NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	UN	15	11,74	6,96	7,18	14,14	104,40	107,70	212,10	0,00 %
16.1.44	00000373	Próprio	PLACA 4x2" COM DOIS POSTOS HORIZONTAIS SEPARADOS NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	UN	6	11,69	6,96	7,12	14,08	41,76	42,72	84,48	0,00 %
16.1.45	00000374	Próprio	PLACA 4x2" COM UM POSTO HORIZONTAL NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91947)	UN	23	9,43	4,94	6,42	11,36	113,62	147,66	261,28	0,00 %
16.1.46	00000375	Próprio	PLUGUE 2P+T 10A-250V REFORÇADO EM TERMOPLÁSTICO NBR 14136. FORNECIDO COM PRENSA CABOS PARA DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 13mm (base CPOS/CDHU 40.20.240)	UN	121	20,98	10,88	14,40	25,28	1.316,48	1.742,40	3.058,88	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.1.47	12567	ORSE	Porca losangular 5/16" com pino (fornecimento e colocação)	un	62	2,01	0,24	2,18	2,42	14,88	135,16	150,04	0,00 %
16.1.48	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	302	1,23	0,24	1,24	1,48	72,48	374,48	446,96	0,00 %
16.1.49	12549	ORSE	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	215	0,35	0,24	0,18	0,42	51,60	38,70	90,30	0,00 %
16.1.50	00000376	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO, FABRICADA EM CHAPA EM AÇO CARBONO, COM FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 20mm (3/4") (base SBC 059877)	UN	65	21,02	7,93	17,39	25,32	515,45	1.130,35	1.645,80	0,00 %
16.1.51	00001600	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	3	23,51	0,00	28,33	28,32	0,00	84,96	84,96	0,00 %
16.1.52	00000548	Próprio	Saída lateral p/ eletroduto 1" (base SEDOP 171060)	un	8	19,60	15,69	7,92	23,61	125,52	63,36	188,88	0,00 %
16.1.53	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	6	61,77	17,47	56,96	74,43	104,82	341,76	446,58	0,00 %
16.1.54	00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	506,51	81,66	528,68	610,34	244,98	1.586,04	1.831,02	0,00 %
16.1.55	00000377	Próprio	TALA SIMPLES PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18) EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 50mm (base ORSE 9524)	un	40	6,83	5,22	3,01	8,23	208,80	120,40	329,20	0,00 %
16.1.56	00000378	Próprio	TAMPA CEGA PARA CONDULETE, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, JUNTA DE VEDAÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SBC 062615)	UN	11	9,39	5,49	5,82	11,31	60,39	64,02	124,41	0,00 %
16.1.57	00000367	Próprio	TAMPÃO PARA CONDULETE MULTIPLO, À PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS - 20mm (3/4") (TGVP), GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO. (base AGETOP CIVIL 070932)	un	105	2,00	1,61	0,80	2,41	169,05	84,00	253,05	0,00 %
16.1.58	00000549	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METALICA, 100 X 50 MM (base EMBASA 60.01.29)	UN	2	40,67	10,88	38,12	49,00	21,76	76,24	98,00	0,00 %
16.1.59	00000379	Próprio	UNIDUT CÔNICO PARA ELETRODUTO, SEM ROSCA, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO REVESTIDO TOTALMENTE EM NYLON, PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX - 20mm (3/4") (base SEDOP 171415)	un	41	6,05	2,10	5,19	7,29	86,10	212,79	298,89	0,00 %
16.1.60	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	10	65,78	7,97	71,29	79,26	79,70	712,90	792,60	0,00 %
16.1.61	00000502	Próprio	CAIXA PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, VEDAÇÃO NA PORTA, CHAVE PARA TRANCA, BARRAMENTO DE COBRE COM 9 FUROS E PARAFUSOS INCLUSOS.	unid	3	787,62	10,88	938,20	949,08	32,64	2.814,60	2.847,24	0,01 %
16.1.62	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	10	106,80	13,51	115,18	128,69	135,10	1.151,80	1.286,90	0,00 %
16.1.63	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	600	6,61	0,00	7,97	7,96	0,00	4.776,00	4.776,00	0,01 %
16.2			Cabos									525.381,39	1,03 %
16.2.1			QD-03-002									12.142,14	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.2.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1857	4,62	1,55	4,01	5,56	2.878,35	7.446,57	10.324,92	0,02 %
16.2.1.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	183	7,11	2,10	6,46	8,56	384,30	1.182,18	1.566,48	0,00 %
16.2.1.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21	9,91	2,75	9,19	11,94	57,75	192,99	250,74	0,00 %
16.2.2			QD-01-001									108.274,22	0,21 %
16.2.2.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6378,74	5,16	1,55	4,66	6,21	9.887,04	29.724,93	39.611,97	0,08 %
16.2.2.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7520,51	7,58	2,10	7,03	9,13	15.793,07	52.869,18	68.662,25	0,13 %
16.2.3			QD-02-001									178.871,22	0,35 %
16.2.3.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1055,36	5,16	1,55	4,66	6,21	1.635,80	4.917,98	6.553,78	0,01 %
16.2.3.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15427	7,58	2,10	7,03	9,13	32.396,70	108.451,81	140.848,51	0,27 %
16.2.3.3	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2447,04	10,68	2,75	10,11	12,86	6.729,36	24.739,57	31.468,93	0,06 %
16.2.4			QD-03-001									226.093,81	0,44 %
16.2.4.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10865,14	5,16	1,55	4,66	6,21	16.840,96	50.631,55	67.472,51	0,13 %
16.2.4.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12791,03	7,58	2,10	7,03	9,13	26.861,16	89.920,94	116.782,10	0,23 %
16.2.4.3	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1497,35	10,68	2,75	10,11	12,86	4.117,71	15.138,21	19.255,92	0,04 %
16.2.4.4	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	703,31	26,65	6,18	25,93	32,11	4.346,45	18.236,83	22.583,28	0,04 %
16.3			Quadros de distribuição e Dispositivos de Proteção									41.893,88	0,08 %
16.3.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	503,57	17,27	589,53	606,80	17,27	589,53	606,80	0,00 %
16.3.2	00000508	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106025)	UN	1	824,29	15,91	977,35	993,26	15,91	977,35	993,26	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.3.3	00000509	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106026)	UN	1	991,87	20,10	1.175,10	1.195,20	20,10	1.175,10	1.195,20	0,00 %
16.3.4	00000507	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106024)	UN	1	463,75	14,19	544,62	558,81	14,19	544,62	558,81	0,00 %
16.3.5	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	65,82	5,77	73,54	79,31	5,77	73,54	79,31	0,00 %
16.3.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	71,92	10,43	76,23	86,66	10,43	76,23	86,66	0,00 %
16.3.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	150,31	39,57	141,55	181,12	39,57	141,55	181,12	0,00 %
16.3.8	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	76,86	14,16	78,45	92,61	14,16	78,45	92,61	0,00 %
16.3.9	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	20	65,82	5,77	73,54	79,31	115,40	1.470,80	1.586,20	0,00 %
16.3.10	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	22	11,26	1,91	11,65	13,56	42,02	256,30	298,32	0,00 %
16.3.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,26	1,91	11,65	13,56	1,91	11,65	13,56	0,00 %
16.3.12	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	15,00	4,76	13,31	18,07	4,76	13,31	18,07	0,00 %
16.3.13	11140	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 57,1 e 75 kw	un	3	10.009,40	1.469,98	10.591,34	12.061,32	4.409,94	31.774,02	36.183,96	0,07 %
17			LUMINOTÉCNICO									1.779.645,40	3,47 %
17.1			Geral									1.731.161,74	3,38 %
17.1.1	00000305	Próprio	PROJETORES 2 PÉTALAS 20000LM (10000LM CADA), 200W (100W CADA), POSTE 5 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%	UN	60	2.706,10	176,20	3.084,65	3.260,85	10.572,00	185.079,00	195.651,00	0,38 %
17.1.2	00000304	Próprio	POSTE 2 ALTURAS COM 2 PÉTALAS MODELO T88 (VOLTADA PARA RUA - POSTE 8M, 150W , 28500 LM; VOLTADA PARA CALÇADA - POSTE 6M, 70W, 13860 LM), COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 2700K, IRC >80, IP 65.	UN	62	3.191,77	57,14	3.788,94	3.846,08	3.542,68	234.914,28	238.456,96	0,47 %
17.1.3	00000306	Próprio	POSTE 4 METROS, 1 PÉTALA, 5370LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K. POTÊNCIA: 30W. IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	UN	198	2.790,22	108,83	3.253,38	3.362,21	21.548,34	644.169,24	665.717,58	1,30 %
17.1.4	00000307	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +8 REFLETORES (4 DE CADA LADO DO POSTE), 160000LM (20000LM CADA), 1600W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	UN	20	5.721,09	76,01	6.817,90	6.893,91	1.520,20	136.358,00	137.878,20	0,27 %
17.1.5	00000315	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 50 PTS/M², 4000K, 25W	m²	344	218,93	100,46	163,35	263,81	34.558,24	56.192,40	90.750,64	0,18 %
17.1.6	00000536	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 100 PTS/M², 4000K, 25W	m²	5	327,67	100,46	294,38	394,84	502,30	1.471,90	1.974,20	0,00 %
17.1.7	00000309	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 6500K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	m	3,12	105,59	23,37	103,86	127,23	72,91	324,04	396,95	0,00 %
17.1.8	00000310	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 2700K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	m	11,16	100,75	23,37	98,03	121,40	260,80	1.094,02	1.354,82	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
17.1.9	00000314	Próprio	BALIZADOR EMBUTIDO DE SOLO COBERTURA OPALINO, 6W, 4000K (base SBC 060159)	unid	4	286,50	55,08	290,15	345,23	220,32	1.160,60	1.380,92	0,00 %
17.1.10	00000311	Próprio	LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110°, 100W, 3000K. REF. LUNAR ROUND (Base SBC 060222)	UN	20	355,29	55,08	373,04	428,12	1.101,60	7.460,80	8.562,40	0,02 %
17.1.11	00000395	Próprio	EMBUTIDO DE SOLO COM ANTIOFUSCANTE HONEYCOMB, 1380 LM, 15W, 25°, 3000K (base SBC 060159)	unid	52	640,26	55,08	716,43	771,51	2.864,16	37.254,36	40.118,52	0,08 %
17.1.12	00000412	Próprio	POSTE 4 METROS, 2 PÉTALAS, 60W, 10740LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K, IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	UN	17	3.702,78	108,83	4.353,01	4.461,84	1.850,11	74.001,17	75.851,28	0,15 %
17.1.13	00000413	Próprio	FITA DE LED COM FONTE BIVOLT, 2.700K, 9W/M (base ORSE 13594)	un	58,1	31,67	6,08	32,08	38,16	353,24	1.863,85	2.217,09	0,00 %
17.1.14	00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	UN	72	275,68	54,45	277,74	332,19	3.920,40	19.997,28	23.917,68	0,05 %
17.1.15	00000503	Próprio	Projetores 2 pétalas 20000lm (10000lm cada), 200W (100W cada), poste 5 metros, 2200K, com proteção anti-ofuscamento, TI ≤15%	UN	12	2.706,10	176,20	3.084,65	3.260,85	2.114,40	37.015,80	39.130,20	0,08 %
17.1.16	00000504	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA 75W, POSTE DE 6 METROS, 5000 LM, 2200K, COM PROTEÇÃO ANTIOFUSCAMENTO, TI ≤15%	UN	11	2.268,27	176,20	2.557,06	2.733,26	1.938,20	28.127,66	30.065,86	0,06 %
17.1.17	00000537	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA MODELO T88, 28500LM, POSTE 8 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 150W	UN	13	2.882,53	176,20	3.297,24	3.473,44	2.290,60	42.864,12	45.154,72	0,09 %
17.1.18	00000538	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +16 REFLETORES (8 DE CADA LADO DO POSTE), 32000LM (20000LM CADA), 3200W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	UN	12	9.168,93	134,58	10.913,98	11.048,56	1.614,96	130.967,76	132.582,72	0,26 %
17.2			Edificações									48.483,66	0,09 %
17.2.1	00000397	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 4000K 12W (base SBC 060050)	M	133	191,61	40,45	190,44	230,89	5.379,85	25.328,52	30.708,37	0,06 %
17.2.2	00000539	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 3000K 18W (base SBC 060050)	M	37	191,61	40,45	190,44	230,89	1.496,65	7.046,28	8.542,93	0,02 %
17.2.3	00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	UN	12	275,68	54,45	277,74	332,19	653,40	3.332,88	3.986,28	0,01 %
17.2.4	00000398	Próprio	LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM DE LED, 9W, 3000K, 50° (base SBC 060643)	UN	16	272,10	42,73	285,15	327,88	683,68	4.562,40	5.246,08	0,01 %
18			FORRAÇÃO PAISAGISMO									5.484.877,20	10,70 %
18.1			Geral									321.008,06	0,63 %
18.1.1	4415684	SICRO3	Revestimento vegetal com grama em mudas em superfícies planas	m²	23743,2	5,00	5,06	0,96	6,02	120.140,59	22.793,47	142.934,06	0,28 %
18.1.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	23743,2	6,23	1,46	6,04	7,50	34.665,07	143.408,93	178.074,00	0,35 %
18.2			Árboreo									117.419,94	0,23 %
18.2.1	00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	un	911	81,36	19,10	78,93	98,03	17.400,10	71.905,23	89.305,33	0,17 %
18.2.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	49	315,93	119,18	261,51	380,69	5.839,82	12.813,99	18.653,81	0,04 %
18.2.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	96	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	5.784,00	5.784,00	0,01 %
18.2.4	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	960	2,30	1,46	1,31	2,77	1.401,60	1.257,60	2.659,20	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
18.2.5	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	960	0,88	0,78	0,28	1,06	748,80	268,80	1.017,60	0,00 %
18.3			Áreas Secas									3.920.313,09	7,65 %
18.3.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	63858	31,88	8,97	29,44	38,41	572.806,26	1.879.979,52	2.452.785,78	4,79 %
18.3.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	6385,8	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	384.744,45	384.744,45	0,75 %
18.3.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	63858	0,88	0,78	0,28	1,06	49.809,24	17.880,24	67.689,48	0,13 %
18.3.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	78003	9,93	6,72	5,24	11,96	524.180,16	408.735,72	932.915,88	1,82 %
18.3.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	10957	6,23	1,46	6,04	7,50	15.997,22	66.180,28	82.177,50	0,16 %
18.4			Áreas Úmidas									158.205,43	0,31 %
18.4.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3213	31,88	8,97	29,44	38,41	28.820,61	94.590,72	123.411,33	0,24 %
18.4.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	321,3	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	19.358,32	19.358,32	0,04 %
18.4.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3213	0,88	0,78	0,28	1,06	2.506,14	899,64	3.405,78	0,01 %
18.4.4	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	1604	6,23	1,46	6,04	7,50	2.341,84	9.688,16	12.030,00	0,02 %
18.5			Canteiros Lineares									192.979,60	0,38 %
18.5.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3119	31,88	8,97	29,44	38,41	27.977,43	91.823,36	119.800,79	0,23 %
18.5.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	311,9	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	18.791,97	18.791,97	0,04 %
18.5.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3119	0,88	0,78	0,28	1,06	2.432,82	873,32	3.306,14	0,01 %
18.5.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	3795	9,93	6,72	5,24	11,96	25.502,40	19.885,80	45.388,20	0,09 %
18.5.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	759	6,23	1,46	6,04	7,50	1.108,14	4.584,36	5.692,50	0,01 %
18.6			Jd. de Chuva									268.299,02	0,52 %
18.6.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	4379	31,88	8,97	29,44	38,41	39.279,63	128.917,76	168.197,39	0,33 %
18.6.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	437,9	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	26.383,47	26.383,47	0,05 %
18.6.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4379	0,88	0,78	0,28	1,06	3.415,62	1.226,12	4.641,74	0,01 %
18.6.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	5132	9,93	6,72	5,24	11,96	34.487,04	26.891,68	61.378,72	0,12 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
18.6.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	1026,36	6,23	1,46	6,04	7,50	1.498,48	6.199,22	7.697,70	0,02 %
18.7			Clareira Reflorestamento									320.043,69	0,62 %
18.7.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	2122	31,88	8,97	29,44	38,41	19.034,34	62.471,68	81.506,02	0,16 %
18.7.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	212,2	50,00	0,00	60,25	60,25	0,00	12.785,05	12.785,05	0,02 %
18.7.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	2122	0,88	0,78	0,28	1,06	1.655,16	594,16	2.249,32	0,00 %
18.7.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	16605	9,93	6,72	5,24	11,96	111.585,60	87.010,20	198.595,80	0,39 %
18.7.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	3321	6,23	1,46	6,04	7,50	4.848,66	20.058,84	24.907,50	0,05 %
18.8			Manutenção									186.608,37	0,36 %
18.8.1			1ª Manutenção									180.741,81	0,35 %
18.8.1.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
18.8.1.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
18.8.1.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	23743,2	6,25	1,46	6,07	7,53	34.665,07	144.121,22	178.786,29	0,35 %
18.8.2			2ª Manutenção									1.955,52	0,00 %
18.8.2.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
18.8.2.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
18.8.3			3ª Manutenção									1.955,52	0,00 %
18.8.3.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
18.8.3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
18.8.4			4ª Manutenção									1.955,52	0,00 %
18.8.4.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	23,18	8,01	31,19	741,76	256,32	998,08	0,00 %
18.8.4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	21,98	7,94	29,92	703,36	254,08	957,44	0,00 %
19			EQUIPAMENTOS URBANOS									516.025,00	1,01 %
19.1			Brinquedos									307.562,39	0,60 %
19.1.1	00000296	Próprio	MESA DE PING PONG EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	UN	5	2.449,19	600,95	2.350,32	2.951,27	3.004,75	11.751,60	14.756,35	0,03 %
19.1.2	00000298	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA MULTIUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103202)	UN	2	18.334,62	185,85	21.907,36	22.093,21	371,70	43.814,72	44.186,42	0,09 %
19.1.3	00000299	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	UN	3	4.989,37	164,74	5.847,45	6.012,19	494,22	17.542,35	18.036,57	0,04 %
19.1.4	00000300	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	UN	5	3.786,03	164,74	4.397,42	4.562,16	823,70	21.987,10	22.810,80	0,04 %
19.1.5	00000301	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	UN	7	5.211,43	24,04	6.255,73	6.279,77	168,28	43.790,11	43.958,39	0,09 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
19.1.6	00000316	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	unid	20	2.328,93	24,04	2.782,32	2.806,36	480,80	55.646,40	56.127,20	0,11 %
19.1.7	00000326	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 01 - MONTINHO	unid	15	3.998,13	157,58	4.660,16	4.817,74	2.363,70	69.902,40	72.266,10	0,14 %
19.1.8	00000327	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 02 - PERCURSO EM TRONCOS	unid	14	1.281,48	79,73	1.464,45	1.544,18	1.116,22	20.502,30	21.618,52	0,04 %
19.1.9	00000328	Próprio	BRINQUEDO EM TRONCO DE MADEIRA 03 - CABANINHA	unid	6	1.909,00	148,48	2.151,86	2.300,34	890,88	12.911,16	13.802,04	0,03 %
19.2			Mobiliário									157.864,71	0,31 %
19.2.1	00000302	Próprio	LIXEIRA EXTERNA EM MADEIRA E AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	127	485,09	1,83	582,70	584,53	232,41	74.002,90	74.235,31	0,14 %
19.2.2	00000303	Próprio	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 82 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. (Base SINAPI 103308)	UN	51	758,62	183,13	731,00	914,13	9.339,63	37.281,00	46.620,63	0,09 %
19.2.3	00000505	Próprio	BEBEDOURO EM CONCRETO	UN	2	2.164,33	639,79	1.968,22	2.608,01	1.279,58	3.936,44	5.216,02	0,01 %
19.2.4	00000330	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 1	UN	3	1.292,49	312,25	1.245,20	1.557,45	936,75	3.735,60	4.672,35	0,01 %
19.2.5	00000332	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 2	UN	8	2.813,32	633,59	2.756,46	3.390,05	5.068,72	22.051,68	27.120,40	0,05 %
19.3			Sinalização									29.321,03	0,06 %
19.3.1	5213570	SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	9,63	462,88	77,40	480,37	557,77	745,36	4.625,96	5.371,32	0,01 %
19.3.2	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	23	529,23	23,28	614,44	637,72	535,44	14.132,12	14.667,56	0,03 %
19.3.3	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	45	171,18	0,00	206,27	206,27	0,00	9.282,15	9.282,15	0,02 %
19.4			Casa técnica de elétrica									16.663,96	0,03 %
19.4.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	38,48	118,50	38,91	103,88	142,79	1.497,25	3.997,30	5.494,55	0,01 %
19.4.2	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	49,8	29,50	13,28	22,26	35,54	661,34	1.108,55	1.769,89	0,00 %
19.4.3	00000512	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL TP-25 (base SBC 100178)	m²	19,38	105,34	52,61	74,32	126,93	1.019,58	1.440,32	2.459,90	0,00 %
19.4.4	00000513	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO MARROM 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	3	1.577,40	158,49	1.742,27	1.900,76	475,47	5.226,81	5.702,28	0,01 %
19.4.5	00000066	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (COM BASE NA SIPAI 103674)	m³	1,37	749,52	62,65	840,52	903,17	85,83	1.151,51	1.237,34	0,00 %
19.5			Totem informativo									4.612,91	0,01 %
19.5.1	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,08	554,28	100,14	567,76	667,90	8,01	45,42	53,43	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
19.5.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	2,33	67,72	43,96	37,64	81,60	102,42	87,70	190,12	0,00 %
19.5.3	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,4	15,73	5,45	13,50	18,95	34,88	86,40	121,28	0,00 %
19.5.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	2,33	29,50	13,28	22,26	35,54	30,94	51,86	82,80	0,00 %
19.5.5	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	12	2,09	0,00	2,52	2,51	0,00	30,12	30,12	0,00 %
19.5.6	00000515	Próprio	PAINEL EM ACM COM ESTRUTURA (base SEDOP 061458)	m²	5,76	595,78	212,16	505,75	717,91	1.222,04	2.913,12	4.135,16	0,01 %
20			PPCI									5.879,03	0,01 %
20.1	00000486	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES 1.000 LUMENS, AUTONOMIA 2 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 105555)	UN	11	270,29	7,90	317,79	325,69	86,90	3.495,69	3.582,59	0,01 %
20.2	00000487	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 24 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	12	23,94	5,66	23,18	28,84	67,92	278,16	346,08	0,00 %
20.3	00000488	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	6	26,76	5,66	26,58	32,24	33,96	159,48	193,44	0,00 %
20.4	00000489	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, RETANGULAR, 8 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	6	12,60	5,66	9,52	15,18	33,96	57,12	91,08	0,00 %
20.5	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6	230,41	22,24	255,40	277,64	133,44	1.532,40	1.665,84	0,00 %
21			DESMOBILIZAÇÃO - MÁQUINAS									16.221,92	0,03 %
21.1	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,36	263,13	36,96	280,11	317,07	50,26	380,95	431,21	0,00 %
21.2	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	4	104,13	36,96	88,51	125,47	147,84	354,04	501,88	0,00 %
21.3	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,68	278,68	55,31	280,49	335,80	37,61	190,73	228,34	0,00 %
21.4	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	116,19	55,31	84,69	140,00	110,62	169,38	280,00	0,00 %
21.5	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,68	152,28	36,96	146,53	183,49	25,13	99,64	124,77	0,00 %
21.6	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	68,33	36,96	45,37	82,33	73,92	90,74	164,66	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
21.7	5944	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,34	257,32	40,74	269,33	310,07	13,85	91,57	105,42	0,00 %
21.8	5946	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	112,80	40,74	95,18	135,92	40,74	95,18	135,92	0,00 %
21.9	5879	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,34	142,39	33,27	138,30	171,57	11,31	47,02	58,33	0,00 %
21.10	5881	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	1	81,91	33,27	65,43	98,70	33,27	65,43	98,70	0,00 %
21.11	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,34	162,00	33,27	161,94	195,21	11,31	55,06	66,37	0,00 %
21.12	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	76,95	33,27	59,45	92,72	33,27	59,45	92,72	0,00 %
21.13	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,34	216,08	33,27	227,10	260,37	11,31	77,21	88,52	0,00 %
21.14	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1	92,38	33,27	78,04	111,31	33,27	78,04	111,31	0,00 %
21.15	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,34	398,03	40,74	438,88	479,62	13,85	149,22	163,07	0,00 %
21.16	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1	161,67	40,74	154,07	194,81	40,74	154,07	194,81	0,00 %
21.17	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	13	282,68	27,57	313,05	340,62	358,41	4.069,65	4.428,06	0,01 %
21.18	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	12	290,30	28,66	321,15	349,81	343,92	3.853,80	4.197,72	0,01 %
21.19	91032	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	4,42	74,34	27,57	62,00	89,57	121,85	274,04	395,89	0,00 %
21.20	91031	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	13	277,96	27,57	307,37	334,94	358,41	3.995,81	4.354,22	0,01 %
22			CANTEIRO DE OBRAS - DESMONTAGEM									19.638,26	0,04 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
22.1	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	31,99	30,42	8,12	38,54	121,68	32,48	154,16	0,00 %
22.2	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	26,69	24,03	8,13	32,16	96,12	32,52	128,64	0,00 %
22.3	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	29,41	28,03	7,40	35,43	112,12	29,60	141,72	0,00 %
22.4	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	25,72	23,59	7,40	30,99	94,36	29,60	123,96	0,00 %
22.5	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	30	21,70	2,72	23,42	26,14	81,60	702,60	784,20	0,00 %
22.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3420	1,33	0,00	1,60	1,60	0,00	5.472,00	5.472,00	0,01 %
22.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	60	2,03	0,00	2,44	2,44	0,00	146,40	146,40	0,00 %
22.8	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3102	3,40	3,11	0,98	4,09	9.647,22	3.039,96	12.687,18	0,02 %
Totais ->										9.486.856,87	41.759.311,71	51.246.168,58	

Total sem BDI 42.568.135,17
Total do BDI 8.678.033,41
Total Geral 51.246.168,58

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por
ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:22:23 -03'00'

Engenheiro Civil - Responsável Técnico
Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Obra
260325.R05 - Parque Linear - Passo de Estrela

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 03/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 12/2025 - Sergipe
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa		Improdutiva	Operativa			
M1097	SICRO3		Pedra de mão ou rachão	Material	m³	26107,2		130,82	3.415.445,72		3.415.445,72	8,02%	3.415.445,72	8,02%
00034493	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	5121,65889		552,65	2.830.484,79		2.830.484,79	6,65%	6.245.930,51	14,67%
M0074	SICRO3		Muda de arbusto com altura até 0,50 m	Material	un	133891		19,09	2.555.738,19		2.555.738,19	6,00%	8.801.668,69	20,68%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	363764,4078		6,10	2.218.962,89		2.218.962,89	5,21%	11.020.631,58	25,89%
E9579	SICRO3		Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	6274,294905	43,39671062	305,95	1.919.646,88	89,1765	3869,966765	4,52%	12.944.148,43	30,41%
00037758	SINAPI		CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,835550292		844.072,05	1.549.336,70		1.549.336,70	3,64%	14.493.485,12	34,05%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	75379,43811		17,88	1.347.784,35		1.347.784,35	3,17%	15.841.269,48	37,21%
P9824	SICRO3		Servente	Mão de Obra	h	50766,87637		23,51	1.193.564,80		1.193.564,80	2,80%	17.034.834,28	40,02%
00004385	SINAPI		PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	349,15419		2.706,31	944.919,48		944.919,48	2,22%	17.979.753,75	42,24%
P9815	SICRO3		Jardineiro	Mão de Obra	h	31435,16667		29,68	933.146,64		933.146,64	2,19%	18.912.900,39	44,43%
MAT063680	SCO		Gel para plantio (polímero hidromretentor)	Material	Kg	18158,9		50,00	907.945,00		907.945,00	2,13%	19.820.845,39	46,56%
M1787	SICRO3		Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	Material	un	90770		9,37	850.097,36		850.097,36	2,00%	20.670.942,75	48,56%
M1356	SICRO3		Muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m	Material	un	26061		28,33	738.336,80		738.336,80	1,73%	21.409.279,54	50,29%
00002708	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3806,113262		153,98	586.065,32		586.065,32	1,38%	21.995.344,86	51,67%
00004730	SINAPI		PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	5846,489		92,82	542.671,11		542.671,11	1,27%	22.538.015,97	52,95%
M0191	SICRO3		Brita 1	Material	m³	3358,408311		140,94	473.343,47		473.343,47	1,11%	23.011.359,44	54,06%
00000867	SINAPI		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	8402,0475		54,57	458.499,73		458.499,73	1,08%	23.469.859,18	55,13%
E9541	SICRO3		Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Equipamento	H	434,3941862	0	1.030,51	447.645,68	415,3915	0	1,05%	23.917.504,86	56,19%
00000096	Próprio		POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	Material	UN	198		2.149,67	425.634,66		425.634,66	1,00%	24.343.139,52	57,19%
00033953	SINAPI		ARQUITETO SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2903,9328		144,65	420.053,88		420.053,88	0,99%	24.763.193,40	58,17%
00004090	SINAPI		MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,333312071		1.200.000,00	399.974,48		399.974,48	0,94%	25.163.167,89	59,11%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	16890,59911		22,76	384.430,04		384.430,04	0,90%	25.547.597,92	60,02%
00000117	Próprio		BASE DE PREÇO: ANP - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	90,44		4.248,65	384.247,91		384.247,91	0,90%	25.931.845,83	60,92%
00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	15976,23744		23,67	378.157,54		378.157,54	0,89%	26.310.003,37	61,81%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	3457,486013		93,28	322.514,30		322.514,30	0,76%	26.632.517,66	63,45%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,371480554		850.000,00	315.758,47		315.758,47	0,74%	26.948.276,13	64,19%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	13681,84124		22,76	311.398,71		311.398,71	0,73%	27.259.674,84	64,92%
M0073	SICRO3		Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	Material	un	17377		17,80	309.234,14		309.234,14	0,73%	27.568.908,98	65,65%
00014525	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,297808585		961.801,77	286.432,82		286.432,82	0,67%	27.855.341,81	66,32%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa		Improdutiva	Operativa			
00038125	SINAPI		FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	177368,115		1,61	285.562,67		285.562,67	0,67%	28.140.904,47	66,99%
M1954	SICRO3		Cimento Portland CP II - 32 - a granel	Material	kg	405883,0783		0,62	252.540,45		252.540,45	0,59%	28.393.444,92	68,25%
00004239	SINAPI		OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5532,603339		45,54	251.954,76		251.954,76	0,59%	28.645.399,68	68,84%
M1351	SICRO3		Muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m	Material	un	4211		58,59	246.730,49		246.730,49	0,58%	28.892.130,17	69,42%
EMBASA H019701008			LOCAÇÃO DE VANT - VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO (DRONE DJI MATRICE 300 OU SIMILAR), EXCLUSO OPERADOR	Material	MES	6,75216		35.950,00	242.740,15		242.740,15	0,57%	29.134.870,32	69,99%
00000360	SINAPI		MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	103535		2,33	241.236,55		241.236,55	0,57%	29.376.106,87	70,56%
00014165	SINAPI		POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = "145" MM	Material	UN	107		2.208,24	236.281,68		236.281,68	0,56%	29.612.388,55	71,11%
00014513	SINAPI		ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,427278855		550.832,87	235.359,24		235.359,24	0,55%	29.847.747,79	71,67%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2059,713711		114,01	234.827,96		234.827,96	0,55%	30.082.575,75	72,22%
00037734	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,160584134		101.677,97	219.683,81		219.683,81	0,52%	30.302.259,56	72,74%
00004262	SINAPI		PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,283704446		750.000,00	212.778,33		212.778,33	0,50%	30.515.037,89	73,23%
M1553	SICRO3		Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	Material	m²	13296,6645		15,81	210.171,07		210.171,07	0,49%	30.725.208,96	73,73%
3130	ORSE		Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelim, seção 10x18cm a 20x20cm	Material	m³	29,52		6.999,00	206.610,48		206.610,48	0,49%	30.931.819,44	74,21%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10590,20457		19,16	202.908,32		202.908,32	0,48%	31.134.727,76	75,17%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	6578,347917		30,33	199.521,29		199.521,29	0,47%	31.334.249,05	75,64%
00006076	SINAPI		SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	2810,63		69,00	193.933,47		193.933,47	0,46%	31.528.182,52	76,10%
00004238	SINAPI		OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7075,414861		27,40	193.866,37		193.866,37	0,46%	31.722.048,89	76,55%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	44437,30064		4,22	187.525,41		187.525,41	0,44%	31.909.574,30	76,99%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	7304,430641		24,35	177.862,89		177.862,89	0,42%	32.087.437,19	77,41%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	14		12.431,98	174.047,72		174.047,72	0,41%	32.261.484,91	77,82%
M2281	SICRO3		Dormente de madeira bitola larga - C = 280 cm, L = 24 cm e H = 17 cm	Material	un	657,86		252,06	165.819,34		165.819,34	0,39%	32.427.304,24	78,21%
CPOS/CDH O.13.000.09 U			Anel pré moldado em concreto, diâmetro externo de 3,00 m, h= 0,50 m	Material	UN	147,6		1.076,70	158.920,92		158.920,92	0,37%	32.586.225,16	78,58%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1559,357954		99,27	154.797,46		154.797,46	0,36%	32.741.022,63	78,95%
E9041	SICRO3		Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	Equipamento	H	384,1721179	0	395,03	151.758,97	122,3446	151.758,97	0,36%	32.892.781,60	79,30%
00041096	SINAPI		VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	42		3.518,50	147.777,00		147.777,00	0,35%	33.040.558,60	79,65%
00043146	SINAPI		ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	16104,44		9,02	145.262,05		145.262,05	0,34%	33.185.820,65	79,99%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	7106,248484		19,24	136.724,22		136.724,22	0,32%	33.322.544,87	80,31%
00014166	SINAPI		POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = "125" MM	Material	UN	83		1.593,98	132.300,34		132.300,34	0,31%	33.454.845,21	80,62%
9712	ORSE		Suporte em latão para presilha d=1/4" x 200mm, rosca soberba, c/2 porcas, ref:TEL-232 ou similar (SPDA)	Material	un	8000		16,50	132.000,00		132.000,00	0,31%	33.586.845,21	80,93%
00041683	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE MOLDADO, COMP 80 CM, "30 X 10/10" (H X L/L2)	Material	UN	4801,013265		27,25	130.827,61		130.827,61	0,31%	33.717.672,82	81,24%
00003324	SINAPI		GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	6317		19,24	121.539,08		121.539,08	0,29%	33.839.211,90	81,82%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5301,092491		22,78	120.758,89		120.758,89	0,28%	33.959.970,79	82,10%
M0081	SICRO3		Areia grossa	Material	m³	927,27		129,14	119.746,81		119.746,81	0,28%	34.079.717,60	82,39%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1220,133509		96,24	117.425,65		117.425,65	0,28%	34.197.143,25	82,66%
M1446	SICRO3		Geogrelha bidirecional em polipropileno extrudado - resistência à tração de 30 kN/m, deformação inferior a 5% e malha de 36 x 34 mm	Material	m²	2636,55		41,83	110.291,63		110.291,63	0,26%	34.307.434,88	82,92%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00039246	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	15895			6,93		110.152,35		110.152,35	0,26%	34.417.587,23	83,18%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5583,735627			19,24		107.431,07		107.431,07	0,25%	34.525.018,31	83,43%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	116859,7112			0,88		102.836,55		102.836,55	0,24%	34.627.854,85	83,67%
00000129	Próprio		TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	Material	m	1420			71,97		102.197,40		102.197,40	0,24%	34.730.052,25	83,91%
00007155	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	5168,842914			19,36		100.068,80		100.068,80	0,24%	34.830.121,05	84,15%
88567	SIURB		PROJETOR PARA USO EXTERNO PARA LAMPADA DE LED DE 200 W COM LAMPADA - FORMATO RETANGULAR CORPO DE ALUMINIO E DIFUSOR DE VIDRO - PROTOTIPO COMERCIAL (INTRAL)	Material	Un	352			273,59		96.303,68		96.303,68	0,23%	34.926.424,73	84,37%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7860,323644			12,22		96.053,15		96.053,15	0,23%	35.022.477,89	84,60%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	93132,56252			1,02		94.995,21		94.995,21	0,22%	35.117.473,10	84,82%
00004248	SINAPI		OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2606,089159			33,55		87.434,29		87.434,29	0,21%	35.204.907,39	85,03%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4319,300987			19,43		83.924,02		83.924,02	0,20%	35.288.831,41	85,23%
4066	ACETOP CIVIL		PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	292			284,40		83.044,80		83.044,80	0,20%	35.371.876,21	85,42%
00042408	SINAPI		LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	36783,1776			2,21		81.290,82		81.290,82	0,19%	35.453.167,03	85,61%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	854,8580605			95,00		81.211,52		81.211,52	0,19%	35.534.378,55	85,80%
00000032	SINAPI		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	9247,1332			8,63		79.802,76		79.802,76	0,19%	35.614.181,31	85,99%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	2415,633327			32,59		78.725,49		78.725,49	0,18%	35.692.906,80	86,18%
E9530	SICRO3		Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Equipamento	H	151,9576931	282,2071443		279,89	123,5288	42.531,71	34860,70988	77.392,42	0,18%	35.770.299,22	86,36%
00010779	SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	56		1.375,00			77.000,00		77.000,00	0,18%	35.847.299,22	86,54%
M1378	SICRO3		Chapa grossa em aço ASTM A36	Material	kg	7630,2			9,97		76.091,41		76.091,41	0,18%	35.923.390,62	86,72%
00044539	SINAPI		FERTILIZANTE NPK - 10-10-10	Material	KG	29406,4			2,57		75.574,45		75.574,45	0,18%	35.998.965,07	86,89%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1815,6006			40,96		74.367,00		74.367,00	0,17%	36.073.332,07	87,07%
00041780	SINAPI		TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 300 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	Material	M	259,539			286,44		74.342,35		74.342,35	0,17%	36.147.674,42	87,24%
00010776	SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	84			859,37		72.187,08		72.187,08	0,17%	36.219.861,50	87,41%
M1376	SICRO3		Chapa fina em aço ASTM A36	Material	kg	7021,88			10,26		72.012,19		72.012,19	0,17%	36.291.873,69	87,58%
F.14.000.02 U 5532	CPOS/CDH		Teiha em chapa de aço galvanizado, grau B, 260g/m², perfil trapezoidal, esp.0,80mm, h=120mm, autoportante; ref. A120 da Santo André Distribuidora ou equivalente	Material	m²	750,225			94,42		70.836,24		70.836,24	0,17%	36.362.709,94	87,75%
00001022	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	24462,05477			2,75		67.270,65		67.270,65	0,16%	36.429.980,59	87,91%
00010646	SINAPI		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,126711877			529.801,51		67.132,14		67.132,14	0,16%	36.497.112,73	88,06%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	679,3083598			98,75		67.081,70		67.081,70	0,16%	36.564.194,43	88,22%
10777	EMOP		TIJOLO ECOLOGICO PADRAO 2 FUROS, SOLO-CI MENTO, NA DIMENSAO APROXIMADA DE (12,5X2 5X7)CM	Material	UN	46325,55376			1,44		66.801,45		66.801,45	0,16%	36.630.995,88	88,38%
00004491	SINAPI		PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8938,873468			7,37		65.879,50		65.879,50	0,15%	36.696.875,38	88,53%
00002794	SINAPI		MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	269,74			242,92		65.525,24		65.525,24	0,15%	36.762.400,62	88,69%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa						
00044535	SINAPI		SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1160,3206		55,26	64.119,32		64.119,32	0,15%	36.826.519,94	88,84%
00036881	SINAPI		PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	283,2474		224,42	63.566,38		63.566,38	0,15%	36.890.086,32	88,99%
M0946	SICRO3		Aço em perfis ASTM A572 grau 50	Material	kg	5097,8		12,45	63.481,37		63.481,37	0,15%	36.953.567,69	89,14%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2786,623837		22,76	63.423,56		63.423,56	0,15%	37.016.991,25	89,29%
00039746	SINAPI		CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material	UN	860		71,77	61.722,20		61.722,20	0,14%	37.078.713,45	89,43%
D00424	SEDOP		Lixeira em madeira	Material	un	127		483,03	61.344,81		61.344,81	0,14%	37.140.058,26	89,57%
00040943	SINAPI		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1465,8912		41,47	60.790,51		60.790,51	0,14%	37.200.848,77	89,72%
00006127	SINAPI		AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3056,944205		19,24	58.815,61		58.815,61	0,14%	37.259.664,37	89,86%
00007750	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	Material	M	140,8216		401,20	56.497,63		56.497,63	0,13%	37.316.162,00	90,13%
MATED-22376	SETOP		SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA)MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 4 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	88		598,00	52.624,00		52.624,00	0,12%	37.368.786,00	90,25%
00000121	Próprio		POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO, 2 PÉTALAS, COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	Material	un	17		3.062,23	52.057,91		52.057,91	0,12%	37.420.843,91	90,37%
084216	SBC		FORRO COLMEIA AÇO MODULADO COLMEIA B10 MALHA 62,5x62,5 H 25mm	Material	m²	201,37		248,40	50.020,31		50.020,31	0,12%	37.470.864,22	90,49%
078421	SBC		ALUGUEL DE GPS GEODESICO PM-500	Material	MES	16		3.000,00	48.000,00		48.000,00	0,11%	37.518.864,22	90,72%
00007592	SINAPI		TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1111,91603		42,26	46.989,57		46.989,57	0,11%	37.565.853,79	90,83%
00000120	Próprio		BASE DE PREÇO: ANP - EMULSÃO ASFÁLTICA / ANP: EIA (densidade = 1,00 Kg/l) (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	15,05		3.098,35	46.630,17		46.630,17	0,11%	37.612.483,96	90,94%
00000111	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIO	Material	unid	20		2.294,17	45.883,40		45.883,40	0,11%	37.658.367,36	91,04%
00004019	SINAPI		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M	Material	m²	3741,53445		12,18	45.571,89		45.571,89	0,11%	37.703.939,25	91,15%
00036509	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,042302952		1.075.376,08	45.491,58		45.491,58	0,11%	37.749.430,83	91,26%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1698,464308		26,50	45.009,30		45.009,30	0,11%	37.794.440,13	91,36%
MATED-20884	SETOP		SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA)MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	292		153,43	44.801,56		44.801,56	0,11%	37.839.241,69	91,47%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11967,68957		3,74	44.759,16		44.759,16	0,11%	37.884.000,85	91,57%
003462	SBC		CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO C28 NATURAL	Material	m²	93,2788		470,57	43.894,20		43.894,20	0,10%	37.927.895,06	91,68%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	80,85512		537,50	43.459,63		43.459,63	0,10%	37.971.354,68	91,78%
00043055	SINAPI		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5995,1877		7,09	42.505,88		42.505,88	0,10%	38.013.860,56	91,88%
00000863	SINAPI		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1084		38,31	41.528,04		41.528,04	0,10%	38.055.388,60	92,08%
E9600	SICRO3		Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 236 kW	Equipamento	H	107,9962245	0	384,44	41.518,20	121,3152	41.518,20	0,10%	38.096.906,80	92,17%
018041	SBC		TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 50mm	Material	M	1969		20,50	40.364,50		40.364,50	0,09%	38.137.271,30	92,27%
00037736	SINAPI		TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,425062787		91.750,00	38.999,51		38.999,51	0,09%	38.176.270,81	92,36%
00010778	SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	28		1.375,00	38.500,00		38.500,00	0,09%	38.214.770,81	92,45%
00000110	Próprio		FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 40 PTS/M²	Material	m²	442,5		86,99	38.493,08		38.493,08	0,09%	38.253.263,89	92,54%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	65588,0942		0,58		38.041,09		38.041,09	0,09%	38.291.304,98	92,63%
00006194	SINAPI		TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7082,12906		5,26		37.252,00		37.252,00	0,09%	38.328.556,98	92,72%
00000106	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIO	Material	un	7		5.176,67		36.236,69		36.236,69	0,09%	38.364.793,67	92,80%
00000103	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA - MULTIUSO	Material	UN	2		18.079,00		36.158,00		36.158,00	0,08%	38.400.951,67	92,89%
00004517	SINAPI		SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13931,20792		2,58		35.942,52		35.942,52	0,08%	38.436.894,19	93,06%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1293,273456		27,78		35.927,14		35.927,14	0,08%	38.472.821,33	93,14%
00035275	SINAPI		PILAR QUADRADO NAO APARELHADO "15 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	342,76		101,22		34.694,17		34.694,17	0,08%	38.507.515,49	93,22%
R52000020R	EMBASA		OPERADOR DE VANT (DRONE)	Mão de Obra	MES	6,75216		5.062,19		34.180,72		34.180,72	0,08%	38.541.696,21	93,30%
00038135	SINAPI		PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, "25 X 25" CM, E= "2,5" CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	Material	m²	406,224		83,78		34.033,45		34.033,45	0,08%	38.575.729,66	93,38%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1464,516137		22,76		33.332,39		33.332,39	0,08%	38.609.062,04	93,46%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3730,89158		8,68		32.384,14		32.384,14	0,08%	38.641.446,18	93,54%
00043143	SINAPI		SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	1142,531684		28,14		32.150,84		32.150,84	0,08%	38.673.597,02	93,61%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3911,2168		8,18		31.993,75		31.993,75	0,08%	38.705.590,78	93,69%
14683	ORSE		Divisória com painéis, h=1,80m, em laminado estrutural TS na cor cinza, inclusive perfis de alumínio na cor cinza reforçado com barras horizontais de travamento, da Neocom System - Alcoplac AV ou similar	Serviços	m²	39,79		800,00		31.832,00		31.832,00	0,07%	38.737.422,78	93,76%
00042407	SINAPI		TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	5013,90238		6,34		31.788,14		31.788,14	0,07%	38.769.210,92	93,84%
M0115	SICRO3		Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m²	Material	m²	4863		6,50		31.609,50		31.609,50	0,07%	38.800.820,42	93,91%
00001525	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	50,78466		617,12		31.340,23		31.340,23	0,07%	38.832.160,65	93,98%
00007696	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	412,8535317		73,21		30.225,01		30.225,01	0,07%	38.862.385,65	94,06%
14702	ORSE		Luminária de embutir com led integrado, grade anti-ofuscante, 18w, 800LM, 12", 3000K, ref. STH8719/30 da stella ou similar	Material	un	52		580,76		30.199,52		30.199,52	0,07%	38.892.585,17	94,13%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	4904,454526		6,14		30.113,35		30.113,35	0,07%	38.922.698,53	94,20%
P9812	SICRO3		Engenheiro	Mão de Obra	mês	1		29.705,74		29.705,74		29.705,74	0,07%	38.952.404,26	94,27%
00007624	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,022256998		1.332.000,00		29.646,32		29.646,32	0,07%	38.982.050,59	94,34%
00007158	SINAPI		TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	673,5790793		42,50		28.627,11		28.627,11	0,07%	39.010.677,70	94,40%
006404	SBC		BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	Material	UN	1072,77		25,96		27.849,11		27.849,11	0,07%	39.038.526,81	94,47%
E9509	SICRO3		Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	H	83,12182062	0	331,64	108,6589	27.566,29	0	27.566,29	0,06%	39.066.093,09	94,53%
E.14.000.03 U 6704	CPOS/CDH		Bicicletário modelo U invertido sem emendas nas curvas, em tubo circular de aço Ø 2", medidas de 82cm altura e 78cm largura, com acabamento em pintura eletrostática, fixação chumbado e/ou parafusado	Material	UN	51		531,69		27.116,19		27.116,19	0,06%	39.093.209,28	94,60%
H019701007	EMBASA		LOCACAO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA (GPS GEODESICO - RTK)	Material	MES	6,75216		4.000,00		27.008,64		27.008,64	0,06%	39.120.217,92	94,66%
00007725	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	107,017		241,13		25.805,01		25.805,01	0,06%	39.146.022,93	94,72%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007698	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14" KG/M (NBR 5580)	Material	M	588,3765126		43,70		25.712,05		25.712,05	0,06%	39.171.734,99	94,78%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1119,059125		22,86		25.581,69		25.581,69	0,06%	39.197.316,68	94,90%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	688,39485		37,04		25.498,15		25.498,15	0,06%	39.222.814,82	94,96%
P9946	SICRO3		Engenheiro auxiliar	Mão de Obra	mês	1		24.986,17		24.986,17		24.986,17	0,06%	39.247.800,99	95,02%
M0131	SICRO3		Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 400 mm	Material	m	104,1586337		227,58		23.704,37		23.704,37	0,06%	39.271.505,36	95,08%
00034568	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	Material	UN	3513		6,61		23.220,93		23.220,93	0,05%	39.294.726,29	95,13%
E.18.000.03 U 1932	CPOS/CDH		Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2", acabamento aço inox 304 escovado, fixado com flange e canopla	Material	M	33,35		684,76		22.836,75		22.836,75	0,05%	39.317.563,04	95,19%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	984,0055675		22,76		22.395,97		22.395,97	0,05%	39.339.959,00	95,29%
00034494	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	37,97		571,07		21.683,53		21.683,53	0,05%	39.361.642,53	95,34%
00000244	SINAPI		AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1105,10776		19,01		21.008,10		21.008,10	0,05%	39.382.650,63	95,44%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	526,8040646		39,65		20.887,78		20.887,78	0,05%	39.403.538,41	95,49%
00000131	SINAPI		ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	446,31		46,46		20.735,56		20.735,56	0,05%	39.424.273,97	95,54%
00040553	SINAPI		AGREGADO RECICLADO, TIPO RACHAO RECICLADO CINZA, CLASSE A	Material	m³	299,45		69,00		20.662,05		20.662,05	0,05%	39.444.936,02	95,59%
00041189	SINAPI		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 14,00 M, RESISTENCIA DE 3000 DAN, TIPO C-29	Material	UN	1		20.044,26		20.044,26		20.044,26	0,05%	39.464.980,28	95,64%
00000116	Próprio		BASE DE PREÇO- ANP - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	5,65		3.518,85		19.881,50		19.881,50	0,05%	39.484.861,79	95,68%
00004914	SINAPI		PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	22,776		871,72		19.854,29		19.854,29	0,05%	39.504.716,08	95,73%
00014511	SINAPI		ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,022082997		878.935,57		19.409,53		19.409,53	0,05%	39.524.125,61	95,77%
00040529	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10" CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA, COR NATURAL	Material	m²	162,71828		117,71		19.153,57		19.153,57	0,04%	39.543.279,18	95,82%
00043147	SINAPI		MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	807,528		23,61		19.065,74		19.065,74	0,04%	39.562.344,92	95,86%
00039394	SINAPI		SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000" W, USO INTERNO	Material	UN	405		46,45		18.812,25		18.812,25	0,04%	39.581.157,17	95,91%
00007745	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material	M	149,1955		124,61		18.591,25		18.591,25	0,04%	39.599.748,42	95,95%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1292,483826		14,17		18.314,50		18.314,50	0,04%	39.618.062,91	95,99%
001328	SBC		PORTA 1 FOLHA LAMBRI ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	31,029		590,00		18.307,11		18.307,11	0,04%	39.636.370,02	96,04%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	654,8089963		27,76		18.171,95		18.171,95	0,04%	39.654.541,97	96,08%
14210	ORSE		Barra roscaada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	Material	m	463,2		39,10		18.111,12		18.111,12	0,04%	39.672.653,09	96,12%
00043144	SINAPI		DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	465,812123		38,30		17.840,60		17.840,60	0,04%	39.690.493,69	96,16%
00000105	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE	Material	un	5		3.553,33		17.766,65		17.766,65	0,04%	39.708.260,34	96,21%
00038054	SINAPI		TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN "200" MM, (8") PARA DRENAGEM - EM BARRA (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	Material	M	447,0818		39,12		17.489,84		17.489,84	0,04%	39.725.750,18	96,25%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2155,479492		7,74		16.683,41		16.683,41	0,04%	39.742.433,60	96,33%
M0424	SICRO3		Cimento Portland CP II - 32 - saco	Material	kg	20038,49542		0,82		16.403,51		16.403,51	0,04%	39.758.837,11	96,37%
00004340	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	Material	UN	15750		1,04		16.380,00		16.380,00	0,04%	39.775.217,11	96,40%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
S.03.000.08 U 0328 P9808	CPOS/CDH		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW/	Material	H	72		225,48			16.234,56		0,04%	39.791.451,67	96,44%
	SICRO3		Carpinteiro	Mão de Obra	h	573,7021427		28,21			16.186,32		0,04%	39.807.637,99	96,48%
	SICRO3		Ajudante	Mão de Obra	h	638,6732721		24,86			15.877,03		0,04%	39.823.515,02	96,52%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	554,7416		28,54			15.832,33		0,04%	39.839.347,35	96,55%
00004021	SINAPI		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	1559,903125		10,14			15.817,42		0,04%	39.855.164,76	96,59%
E.18.000.03 U 0900	CPOS/CDH		Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4"), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	Material	UN	104		149,95			15.594,80		0,04%	39.870.759,56	96,63%
00010488	SINAPI		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,006852374		2.264.400,76			15.516,52		0,04%	39.886.276,08	96,66%
00010505	SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	83,35		179,48			14.959,66		0,04%	39.901.235,74	96,70%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	585,9120787		25,49			14.934,90		0,04%	39.916.170,64	96,73%
M3182	SICRO3		Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 200 mm	Material	m	51,4692		282,80			14.555,53		0,03%	39.930.726,17	96,77%
00007307	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	333,686304		43,41			14.485,32		0,03%	39.945.211,49	96,80%
M0020	SICRO3		Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	Material	kg	1906,296		7,57			14.422,08		0,03%	39.959.633,58	96,84%
14682	ORSE		Porta para divisória (0,80 x 1,80m), em laminado estrutural TS na cor cinza, inclusive fechaduras, ferragens e perfis de alumínio na cor cinza reforçados com barra horizontais de travamento da Neocom System - Alcoplac AV ou similar	Serviços	Un	12		1.200,00			14.400,00		0,03%	39.974.033,58	96,87%
00000104	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA	Material	un	3		4.756,67			14.270,01		0,03%	39.988.303,59	96,90%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	874,495654		16,02			14.009,42		0,03%	40.002.313,01	96,94%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	688,7635033		20,00			13.775,27		0,03%	40.016.088,28	96,97%
J.02.000.038 U	CPOS/CDH		PIGMENTO PARA ARGAMASSA TIPO PÓ XADREZ, REF. AMARELO NOVACOR, GLOBO OU EQUIVALENTE	Material	KG	268,38		51,17			13.733,00		0,03%	40.029.821,28	97,00%
	CPOS/CDH		Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 lb, DN= 2"	Material	UN	10		1.365,98			13.659,80		0,03%	40.043.481,08	97,03%
O.05.000.06 U	SINAPI		USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEL, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004283331		3.188.995,00			13.659,52		0,03%	40.057.140,60	97,07%
00009912	SINAPI		TIJOLO CERAMICO REFRATARIO DE *6,3 X 11,4 X 22,9" CM (L X A X C)	Material	UN	2234,91		5,95			13.297,71		0,03%	40.070.438,32	97,10%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	157,663958		83,04			13.092,42		0,03%	40.083.530,73	97,13%
004604	SBC		ILUMINACAO - ARANDELA VIDRO FOSCO BRANCA E27 19CM X 12CM FEMART	Material	UN	84		155,00			13.020,00		0,03%	40.096.550,73	97,16%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	368,585952		34,22			12.613,01		0,03%	40.109.163,74	97,25%
00012873	SINAPI		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	516,3742038		24,31			12.553,06		0,03%	40.121.716,80	97,28%
00003123	SINAPI		FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	Material	KG	5176,32		2,40			12.423,17		0,03%	40.134.139,97	97,31%
00041930	SINAPI		TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	M	79,989		155,18			12.412,69		0,03%	40.146.552,66	97,34%
00034743	SINAPI		COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 18 MM	Material	m²	93,10032		131,73			12.264,11		0,03%	40.158.816,77	97,36%
P9859	SICRO3		Trabalhador de via	Mão de Obra	h	526,8934941		23,26			12.255,60		0,03%	40.171.072,36	97,39%
R550000427 00000151	EMBASA		FOTOGRAFETRISTA	Mão de Obra	MES	2,4		5.062,19			12.149,26		0,03%	40.183.221,62	97,42%
	SINAPI		IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material	L	426,0644		28,44			12.117,27		0,03%	40.195.338,89	97,45%
00042429	SINAPI		ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	2		6.025,10			12.050,20		0,03%	40.207.389,09	97,48%
006455	SBC		ILUMINACAO - FONTE/DRIVER 12W 12V 60010 ROMALUX	Material	UN	170		69,29			11.779,30		0,03%	40.219.168,39	97,53%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	606,3956062		19,24			11.667,05		0,03%	40.230.835,44	97,56%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
244	ORSE		Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	3			3.862,17		11.586,51		11.586,51	0,03%	40.242.421,95	97,59%
E9511	SICRO3		Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Equipamento	H	19,93543896	3,492912179		520,78	255,3255	10.381,89	891,8295485	11.273,72	0,03%	40.253.695,67	97,62%
00010891	SINAPI		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	53,7			205,54		11.037,50		11.037,50	0,03%	40.264.733,17	97,64%
00004433	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	436,196698			24,50		10.686,82		10.686,82	0,03%	40.275.419,99	97,67%
00045146	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	Material	KG	307,87005			34,35		10.575,34		10.575,34	0,02%	40.285.995,32	97,69%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	Material	UN	8002			1,29		10.322,58		10.322,58	0,02%	40.296.317,90	97,72%
M0787	SICRO3		Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	Material	kg	314,157			31,79		9.987,08		9.987,08	0,02%	40.306.304,99	97,74%
M1429	SICRO3		Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	Material	m²	247,5192522			39,90		9.876,91		9.876,91	0,02%	40.316.181,90	97,76%
0000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	511,8190755			19,24		9.847,40		9.847,40	0,02%	40.326.029,30	97,79%
00007714	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO, PRE MOLDADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	Material	M	65,817			148,93		9.802,13		9.802,13	0,02%	40.335.831,42	97,81%
00004119	SINAPI		MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	106,2			91,57		9.724,73		9.724,73	0,02%	40.345.556,15	97,83%
00042433	SINAPI		SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	2		4.789,18			9.578,36		9.578,36	0,02%	40.355.134,51	97,85%
00000626	SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIJO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	425,25			22,23		9.453,31		9.453,31	0,02%	40.364.587,82	97,90%
00043054	SINAPI		ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1057,7962			8,79		9.298,03		9.298,03	0,02%	40.373.885,85	97,92%
00037520	SINAPI		MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,01857178		487.275,91			9.049,58		9.049,58	0,02%	40.382.935,43	97,94%
1687	AGESUL		PERFIL LED DE SOBREPOR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, BRANCO OU PRETO, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, 17X7MM, DA EFFECT LED OU SIMILAR (EXCLUSIVE FITAS LED)	Material	M	192,78			44,95		8.665,46		8.665,46	0,02%	40.391.600,89	97,96%
00039323	SINAPI		MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25" KN/M	Material	m²	336,47			25,56		8.600,17		8.600,17	0,02%	40.400.201,07	97,98%
E9615	SICRO3		Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	Equipamento	H	23,28608119	0	365,51		225,0949	8.511,41	0	8.511,41	0,02%	40.408.712,48	98,00%
M0014	SICRO3		Aço CA 60	Material	kg	1070,2076			7,95		8.506,76		8.506,76	0,02%	40.417.219,24	98,02%
00009840	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	120,19			68,82		8.271,48		8.271,48	0,02%	40.425.490,71	98,04%
00043056	SINAPI		ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	983,136			8,17		8.032,22		8.032,22	0,02%	40.433.522,93	98,06%
00007583	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8000			1,00		8.000,00		8.000,00	0,02%	40.441.522,93	98,08%
00042431	SINAPI		PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	2		3.957,85			7.915,70		7.915,70	0,02%	40.449.438,63	98,10%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	17			462,63		7.864,71		7.864,71	0,02%	40.457.303,34	98,12%
00025400	SINAPI		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	2		3.871,74			7.743,48		7.743,48	0,02%	40.465.046,82	98,13%
00042435	SINAPI		SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	3		2.580,78			7.742,34		7.742,34	0,02%	40.472.789,16	98,15%
M0134	SICRO3		Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 600 mm	Material	m	14,13256			546,25		7.719,87		7.719,87	0,02%	40.480.509,03	98,17%
E9146	SICRO3		Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	Equipamento	H	11,64323231	0	662,93		161,7717	7.718,60	0	7.718,60	0,02%	40.488.227,63	98,19%
00002731	SINAPI		POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	45			171,18		7.703,10		7.703,10	0,02%	40.495.930,73	98,21%
9295	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 95mm², 1kv / 90° C	Material	m	76,5			100,62		7.697,43		7.697,43	0,02%	40.503.628,16	98,23%
M0133	SICRO3		Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 500 mm	Material	m	18,2652017			412,04		7.525,95		7.525,95	0,02%	40.511.154,10	98,24%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007622	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,007223897			1.027.464,84		7.422,30		7.422,30	0,02%	40.518.576,40	98,26%
099453	SBC		DESENHISTA EM AUTOCAD	Mão de Obra	H	59,708			124,17		7.413,99		7.413,99	0,02%	40.525.990,40	98,28%
00014626	SINAPI		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,009351373			792.514,32		7.411,10		7.411,10	0,02%	40.533.401,49	98,29%
00034495	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	12,44			589,49		7.333,26		7.333,26	0,02%	40.540.734,75	98,31%
11090	ORSE		Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Material	un	3			2.404,71		7.214,13		7.214,13	0,02%	40.547.948,88	98,33%
MAT007700	SCO		Arruela lisa de aço galvanizado, de 5/8"	Material	un	17100			0,40		6.840,00		6.840,00	0,02%	40.554.788,88	98,35%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	295,3389976			22,76		6.721,92		6.721,92	0,02%	40.561.510,79	98,38%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	348,3462046			19,24		6.702,18		6.702,18	0,02%	40.568.212,97	98,39%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	914,10768			7,33		6.700,41		6.700,41	0,02%	40.574.913,38	98,41%
M111002025	EMBASA		HIDROMETRO MULTIJATO MAGNETICO C/ RELOJOARIA SECA, S/ OPCAO DE SAIDA P/ TELEMETRIA, CLASSE B, 30 m3/h x 2"	Equipamento	UN	9			734,63		6.611,67		6.611,67	0,02%	40.581.525,05	98,44%
00039248	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	338,8			19,43		6.582,88		6.582,88	0,02%	40.588.107,94	98,46%
004667	SBC		CUBA ACO INOX RETANGULAR 46,5x31x17cm MEKAL	Material	UN	8			802,74		6.421,92		6.421,92	0,02%	40.594.529,86	98,47%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	354,529376			17,70		6.275,17		6.275,17	0,01%	40.600.805,03	98,48%
MAT054000	SCO		Esporte-Estrutura metalica para basquete com tabela	Material	par	2			3.100,00		6.200,00		6.200,00	0,01%	40.607.005,03	98,50%
00037754	SINAPI		CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,010072137			609.985,60		6.143,86		6.143,86	0,01%	40.613.148,89	98,51%
00000109	Próprio		LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110°, 100W. REF. LUNAR ROUND OU SIMILAR	Material	un	20			295,79		5.915,80		5.915,80	0,01%	40.619.064,69	98,53%
00002788	SINAPI		MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	16,5			353,88		5.839,02		5.839,02	0,01%	40.624.903,71	98,54%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	46,402776			125,03		5.801,74		5.801,74	0,01%	40.630.705,45	98,56%
00042244	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	44,68			126,27		5.641,74		5.641,74	0,01%	40.636.347,19	98,57%
E9524	SICRO3		Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	H	16,69375601	0		337,26	147,0326	5.630,07	0	5.630,07	0,01%	40.641.977,26	98,58%
00042437	SINAPI		ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	3			1.843,37		5.530,11		5.530,11	0,01%	40.647.507,37	98,59%
00009921	SINAPI		USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003313315			1.645.034,46		5.450,52		5.450,52	0,01%	40.652.957,89	98,61%
00004722	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	57,87			93,28		5.398,11		5.398,11	0,01%	40.658.356,00	98,62%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	75,75082076			70,74		5.358,61		5.358,61	0,01%	40.663.714,61	98,63%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	Material	M	2308,9938			2,31		5.333,78		5.333,78	0,01%	40.669.048,39	98,65%
00007288	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	130,4524			40,80		5.322,46		5.322,46	0,01%	40.674.370,85	98,66%
00004417	SINAPI		SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	777,522578			6,82		5.302,70		5.302,70	0,01%	40.679.673,55	98,67%
00007640	SINAPI		TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,019295971			270.000,00		5.209,91		5.209,91	0,01%	40.684.883,46	98,68%
12927	ORSE		Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	Material	un	84			62,00		5.208,00		5.208,00	0,01%	40.690.091,46	98,69%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	12,96			400,00		5.184,00		5.184,00	0,01%	40.695.275,46	98,71%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa						
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	939,1235		5,44		5.108,83		5.108,83	0,01%	40.700.384,29	98,72%
000881	SBC		ALUGUEL ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO-ESTRADO 2 OPERARIOS	Material	m²	201,37		25,30		5.094,66		5.094,66	0,01%	40.705.478,95	98,73%
00011186	SINAPI		ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	16,03		314,47		5.040,95		5.040,95	0,01%	40.710.519,91	98,74%
00009841/SI M0224	ORSE		Tubo pvc, serie r, dn 100 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	188,87		26,68		5.039,05		5.039,05	0,01%	40.715.558,96	98,75%
	SICRO3		Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	Material	un	85		59,20		5.032,34		5.032,34	0,01%	40.720.591,30	98,77%
00034353	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	3334,9056		1,49		4.969,01		4.969,01	0,01%	40.725.560,31	98,78%
00038641	SINAPI		MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	Material	UN	49		100,43		4.921,07		4.921,07	0,01%	40.730.481,38	98,79%
1869	AGESUL		FITA DE LED SLIM 15W, 180 Leds, 12V IP20, 1.700 LM/M, TONALIDADE DA LUZ NEUTRA/QUENTE, 3000K/4000K	Material	M	178,5		26,98		4.815,93		4.815,93	0,01%	40.735.297,31	98,80%
00010567	SINAPI		TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	565,4495		8,33		4.710,19		4.710,19	0,01%	40.740.007,50	98,81%
00013415	SINAPI		TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	36		129,90		4.676,40		4.676,40	0,01%	40.744.683,90	98,82%
E9577	SICRO3		Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	H	9,49728	37,98912	178,30	70,8762	1.693,39	2692,524467	4.385,92	0,01%	40.749.069,82	98,83%
00021014	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	Material	M	47,282		92,61		4.378,79		4.378,79	0,01%	40.753.448,61	98,84%
E9515	SICRO3		Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Equipamento	H	12,78038328	0	328,37	150,3447	4.196,74	0	4.196,74	0,01%	40.757.645,34	98,85%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	182,9948286		22,48		4.113,72		4.113,72	0,01%	40.761.759,07	98,86%
M0082	SICRO3		Areia média lavada	Material	m³	29,36667606		139,90		4.108,43		4.108,43	0,01%	40.765.867,50	98,87%
E9592	SICRO3		Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	H	14,22729402	0,038176247	278,65	83,9393	3.964,46	3,204487456	3.967,66	0,01%	40.769.835,16	98,89%
00001578	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	600		6,61		3.966,00		3.966,00	0,01%	40.773.801,16	98,90%
036434	SBC		KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	376		10,50		3.948,00		3.948,00	0,01%	40.777.749,16	98,91%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	225,3304803		17,49		3.941,03		3.941,03	0,01%	40.781.690,19	98,92%
00034564	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	609,4228		6,43		3.918,59		3.918,59	0,01%	40.785.608,78	98,93%
M0156	SICRO3		Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	Material	un	806,52		4,80		3.871,30		3.871,30	0,01%	40.789.480,08	98,94%
00035277	SINAPI		CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	8		482,47		3.859,76		3.859,76	0,01%	40.793.339,84	98,95%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	60,62009447		62,93		3.814,82		3.814,82	0,01%	40.797.154,66	98,96%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	593,732364		6,41		3.805,82		3.805,82	0,01%	40.800.960,48	98,96%
00005031	SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	11,428475		329,00		3.759,97		3.759,97	0,01%	40.804.720,45	98,97%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	136,6708804		27,00		3.690,11		3.690,11	0,01%	40.808.410,57	98,98%
D00215	SEDOP		Madeira de lei aparelhada	Material	m³	4,9		749,72		3.673,63		3.673,63	0,01%	40.812.084,19	98,99%
00000119	Próprio		LUMINÁRIA ESPETO PARA JARDIM DE LED, 6W, 2700K, 35º	Material	UN	16		224,44		3.591,04		3.591,04	0,01%	40.815.675,23	99,00%
74.02.21	SUDECAP		ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 3/4"	Material	M	170,1		20,93		3.560,19		3.560,19	0,01%	40.819.235,43	99,01%
00010489	SINAPI		VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	175,8569295		19,98		3.513,62		3.513,62	0,01%	40.822.749,05	99,02%
00011975	SINAPI		CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	168,74		20,63		3.481,11		3.481,11	0,01%	40.826.230,16	99,02%
00004233	SINAPI		OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	75,8345704		45,54		3.453,51		3.453,51	0,01%	40.829.683,66	99,03%
00007742	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 700 MM	Material	M	10,4545		328,66		3.435,98		3.435,98	0,01%	40.833.119,64	99,04%
M0220	SICRO3		Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	Material	kg	1424,592		2,38		3.383,69		3.383,69	0,01%	40.836.503,33	99,05%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	242,67944		13,93		3.380,52		3.380,52	0,01%	40.839.883,85	99,06%
004624	SBC		PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2"x3/16" (3,63kg/m)	Material	KG	272,8671		12,17		3.320,79		3.320,79	0,01%	40.843.204,65	99,06%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
8785	ORSE		Poste concreto duplo T (DT) 7/600	Material	un	3			1.095,64		3.286,92		3.286,92	0,01%	40.846.491,57	99,08%
00037595	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1275,9126			2,46		3.138,74		3.138,74	0,01%	40.849.630,31	99,09%
006811	SBC		TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE MEDIA 1" (2,517kg/m)	Material	M	89,1936			34,85		3.108,40		3.108,40	0,01%	40.852.738,71	99,10%
00044500	SINAPI		OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	92,03359608			33,55		3.087,73		3.087,73	0,01%	40.855.826,44	99,11%
00036523	SINAPI		COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 748 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 210 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,009192929			335.698,96		3.086,06		3.086,06	0,01%	40.858.912,49	99,12%
099031	SBC		ELETROTecnico	Mão de Obra	H	82,32			36,99		3.045,15		3.045,15	0,01%	40.861.957,64	99,12%
00041622	SINAPI		TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = "1,35" M, E = 0,05 M	Material	UN	9			337,37		3.036,33		3.036,33	0,01%	40.864.993,97	99,13%
00025399	SINAPI		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1			2.939,40		2.939,40		2.939,40	0,01%	40.867.933,37	99,14%
00003081	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	17			172,42		2.931,14		2.931,14	0,01%	40.870.864,51	99,15%
P9805	SICRO3		Armador	Mão de Obra	h	82,36028			35,41		2.916,71		2.916,71	0,01%	40.873.781,22	99,16%
203034	SBC		ILUMINACAO - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA DOIS FAROIS LED 2200 LUMENS BATERIA SELADA AUTONOMIA 2 HORAS INTELBRAS	Material	UN	11			261,88		2.880,68		2.880,68	0,01%	40.876.661,90	99,16%
00044061	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003556644			800.486,51		2.847,05		2.847,05	0,01%	40.879.508,94	99,17%
M1432	SICRO3		Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	Material	un	5			567,07		2.835,36		2.835,36	0,01%	40.882.344,31	99,18%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	130,0187648			21,42		2.785,00		2.785,00	0,01%	40.885.129,31	99,18%
00000122	Próprio		TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2"	Material	un	47			58,20		2.735,40		2.735,40	0,01%	40.887.864,71	99,19%
M0290	SICRO3		Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	Material	m	743,7760682			3,50		2.601,51		2.601,51	0,01%	40.890.466,21	99,20%
00034570	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	351,648			7,38		2.595,16		2.595,16	0,01%	40.893.061,38	99,20%
00040331	SINAPI		ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	168,4065111			15,32		2.579,99		2.579,99	0,01%	40.895.641,36	99,21%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	177,8927656			14,44		2.568,77		2.568,77	0,01%	40.898.210,14	99,22%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,005609476			456.097,53		2.558,47		2.558,47	0,01%	40.900.768,60	99,22%
E9779	SICRO3		Grupo gerador - 113 kVA	Equipamento	H	23,28608119	0		108,79	10,8059	2.533,30	0	2.533,30	0,01%	40.903.301,90	99,23%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003758232			669.729,70		2.517,00		2.517,00	0,01%	40.905.818,90	99,23%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	532,0146			4,69		2.495,15		2.495,15	0,01%	40.908.314,05	99,24%
MOED-20154	SETOP		SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	155,9197705			15,83		2.467,52		2.467,52	0,01%	40.910.781,57	99,24%
00004351	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	168			14,63		2.457,84		2.457,84	0,01%	40.913.239,41	99,25%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	17441,7866			0,14		2.441,85		2.441,85	0,01%	40.915.681,26	99,26%
MATED-11315	SETOP		TUJOLO CERÂMICO MACIÇO (TIPO: COMUM)COMPRIMENTO: 200MM* LARGURA: 100MM* ALTURA: 50MM* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	2199,999999			1,10		2.420,00		2.420,00	0,01%	40.918.101,26	99,26%
00006136	SINAPI		SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	8			301,30		2.410,40		2.410,40	0,01%	40.920.511,66	99,27%
00001330	SINAPI		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	245,6655			9,72		2.387,87		2.387,87	0,01%	40.922.899,53	99,27%
00036220	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	12			198,68		2.384,16		2.384,16	0,01%	40.925.283,69	99,28%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00044475	SINAPI		GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001877298			1.267.440,02		2.379,36		2.379,36	0,01%	40.927.663,05	99,28%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2329,60657			1,02		2.376,20		2.376,20	0,01%	40.930.039,25	99,29%
00036080	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	11			214,90		2.363,90		2.363,90	0,01%	40.932.403,15	99,30%
00012039	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	4,28			550,66		2.356,82		2.356,82	0,01%	40.934.759,98	99,30%
00036484	SINAPI		ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,008403766			279.744,94		2.350,91		2.350,91	0,01%	40.937.110,89	99,31%
74.02.22	SUDECAP		ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	Material	M	81,9			28,66		2.347,25		2.347,25	0,01%	40.939.458,14	99,31%
440	ORSE		Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro	Material	un	3			775,90		2.327,70		2.327,70	0,01%	40.941.785,84	99,32%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	161,928			14,17		2.294,52		2.294,52	0,01%	40.944.080,36	99,32%
P9821	SICRO3		Pedreiro	Mão de Obra	h	80,85387564			28,33		2.290,86		2.290,86	0,01%	40.946.371,22	99,33%
4925	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 50mm², 1kv / 90° C	Material	m	45,9			49,63		2.278,02		2.278,02	0,01%	40.948.649,24	99,33%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	97,41948			23,23		2.263,05		2.263,05	0,01%	40.950.912,29	99,34%
M3231	SICRO3		Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	Material	m²	16			139,78		2.236,53		2.236,53	0,01%	40.953.148,82	99,34%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	115,3269236			19,13		2.206,20		2.206,20	0,01%	40.955.355,02	99,35%
00021142	SINAPI		ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	88,7			24,75		2.195,33		2.195,33	0,01%	40.957.550,35	99,35%
M0192	SICRO3		Brita 2	Material	m³	15,908311			136,49		2.171,34		2.171,34	0,01%	40.959.721,69	99,36%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	38,68			55,90		2.162,21		2.162,21	0,01%	40.961.883,90	99,37%
MAT056350	SCO		Extremidade de PVC rígido, PBA, PF, diametro nominal de 50mm	Material	un	18			117,48		2.114,64		2.114,64	0,00%	40.963.998,54	99,37%
025843	SBC		ACESSIBILIDADE - ALARME AUDIOVISUAL WIFI PARA BANHEIRO PCD MODELO MIL01 COM UMA BOTOEIRA MEDELO MIL01	Material	UN	5			418,50		2.092,50		2.092,50	0,00%	40.966.091,04	99,38%
00042438	SINAPI		PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCICIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ	Material	UN	1			2.090,75		2.090,75		2.090,75	0,00%	40.968.181,79	99,38%
00044056	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003763071			552.792,77		2.080,20		2.080,20	0,00%	40.970.261,99	99,39%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	175,44296			11,74		2.059,70		2.059,70	0,00%	40.972.321,69	99,39%
00010481	SINAPI		VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	50,39223334			40,34		2.032,82		2.032,82	0,00%	40.974.354,51	99,40%
00034580	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	251,872			7,75		1.952,01		1.952,01	0,00%	40.976.306,52	99,40%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	31,444475			61,54		1.935,11		1.935,11	0,00%	40.978.241,63	99,41%
M3235	SICRO3		Película retrorrefletiva tipo I	Material	m²	13,482			142,14		1.916,27		1.916,27	0,00%	40.980.157,90	99,41%
00011684	SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	25			75,63		1.890,75		1.890,75	0,00%	40.982.048,65	99,42%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	68,63242093			27,48		1.886,02		1.886,02	0,00%	40.983.934,67	99,42%
00044479	SINAPI		CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	12438,9			0,15		1.865,84		1.865,84	0,00%	40.985.800,51	99,43%
00013726	SINAPI		VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,021396413			86.593,87		1.852,80		1.852,80	0,00%	40.987.653,30	99,43%
S.01.000.08	CPOS/CDH		VEICULO COM CAPACIDADE PARA 4 PESSOAS, POT. 1.000CC - COND. D	Material	h	23,724			77,90		1.848,10		1.848,10	0,00%	40.989.501,40	99,43%
00007311	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	43,480475			41,57		1.807,48		1.807,48	0,00%	40.991.308,89	99,44%
1927	ORSE		Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte	Serviços	m²	89,58			20,00		1.791,60		1.791,60	0,00%	40.993.100,49	99,45%
00039244	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	310,178			5,65		1.752,51		1.752,51	0,00%	40.994.852,99	99,45%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
099302	SBC		AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	101,415			17,24		1.748,40		1.748,40	0,00%	40.996.601,39	99,46%
00006111/SI 00010432	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	119,30262			14,58		1.739,43		1.739,43	0,00%	40.998.340,82	99,46%
	SINAPI		MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	4			430,91		1.723,64		1.723,64	0,00%	41.000.064,46	99,46%
00002436/SI 00002559	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	83,25			20,44		1.701,63		1.701,63	0,00%	41.001.766,09	99,47%
	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	92			18,19		1.673,48		1.673,48	0,00%	41.003.439,57	99,47%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	47,504952			35,15		1.669,80		1.669,80	0,00%	41.005.109,37	99,48%
S.04.000.02 4123 9349	CPOS/CDH U		FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M², PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	Material	KG	43,678			38,14		1.665,88		1.665,88	0,00%	41.006.775,25	99,48%
	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	3			552,97		1.658,91		1.658,91	0,00%	41.008.434,16	99,48%
A00096	SEDOP		Painel em ACM de 4mm	Material	m²	5,76			288,00		1.658,88		1.658,88	0,00%	41.010.093,04	99,49%
07500	EMOP		LUVA SIMPLES PBA, DE 050MM	Material	UN	95			17,41		1.653,95		1.653,95	0,00%	41.011.746,99	99,49%
002950	SBC		FUNDO ANTICORROSIVO ZARCAO 200 ALARANJADO RENNER	Material	L	21,9143232			74,97		1.642,92		1.642,92	0,00%	41.013.389,91	99,50%
00004734	SINAPI		SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	4,92515152			324,61		1.598,75		1.598,75	0,00%	41.014.988,66	99,50%
E9535	SICRO3		Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Equipamento	H	57,3769585	0		27,12	26,7507	1.556,02	0	1.556,02	0,00%	41.016.544,68	99,50%
00000113	Próprio		PAR DE BUCHA DE ESPERA PARA FIXAÇÃO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VÔLEI PARA TUBO 3", C = 40CM, INCLUSO TAMPA METÁLICA	Material	par	7			220,83		1.545,81		1.545,81	0,00%	41.018.090,49	99,51%
00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	515,088			3,00		1.545,26		1.545,26	0,00%	41.019.635,76	99,51%
14330	ORSE		Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela),tipo cob, g-light ou similar	Material	un	11,62			126,43		1.469,12		1.469,12	0,00%	41.021.104,88	99,51%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	232,3745554			6,27		1.456,99		1.456,99	0,00%	41.022.561,86	99,52%
00003104	SINAPI		CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	7			200,87		1.406,09		1.406,09	0,00%	41.023.967,95	99,52%
006025	SBC		PARAFUSO ZINCADO AUTO-ATARRAXANTE CABECA PHILIPS 6,3 x 38mm	Material	UN	3671,74405			0,38		1.395,26		1.395,26	0,00%	41.025.363,22	99,53%
00036215	SINAPI		BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	Material	UN	1			1.383,36		1.383,36		1.383,36	0,00%	41.026.746,58	99,53%
00021112	SINAPI		VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	4			336,70		1.346,80		1.346,80	0,00%	41.028.093,38	99,53%
MOED-20150	SETOP		PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	55,10974016			24,13		1.329,73		1.329,73	0,00%	41.029.423,10	99,54%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	51,44328632			25,84		1.329,29		1.329,29	0,00%	41.030.752,40	99,54%
00038169	SINAPI		CONJUNTO DE FERRAGENS PIVO, PARA PORTA PIVOTANTE DE ATE 100 KG, REGULAVEL COM ESFERA, CROMADO - SUPERIOR E INFERIOR - COMPLETO	Material	CJ	14,88			87,86		1.307,36		1.307,36	0,00%	41.032.059,75	99,54%
M1367	SICRO3		Chapa fina em aço galvanizado	Material	kg	113,39325			11,51		1.305,53		1.305,53	0,00%	41.033.365,28	99,55%
MATED-11177	SETOP		LOCAÇÃO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA (MATERIAL: AÇO CARBONO)CAPACIDADE EM VOLUME: 5M3CAPACIDADE EM TONELADAS: 7,5TON(APLICAÇÃO: REMOÇÃO DE ENTULHO E/OU TERRA)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	3,100032			415,00		1.286,51		1.286,51	0,00%	41.034.651,80	99,55%
00009839/SI R.01.000.01 E9066	ORSE		Tubo pvc, serie r, dn 75 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	57,57			22,10		1.272,30		1.272,30	0,00%	41.035.924,10	99,55%
	CPOS/CDH II		TOPOGRAFO	Mão de Obra	h	25,3792			47,75		1.211,86		1.211,86	0,00%	41.037.135,95	99,55%
E9158	SICRO3		Grupo gerador - 14 kVA	Equipamento	H	57,3769585	0		20,92	6,1904	1.200,17	0	1.200,17	0,00%	41.038.336,12	99,56%
	SICRO3		Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Equipamento	H	0,60549409	0		1.956,85	329,9048	1.184,86	0	1.184,86	0,00%	41.039.520,98	99,56%
00039028	SINAPI		PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	138			8,54		1.178,52		1.178,52	0,00%	41.040.699,50	99,57%
M0408	SICRO3		Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 12,5 mm	Material	un	158			7,33		1.158,19		1.158,19	0,00%	41.041.857,69	99,57%
00039140	SINAPI		ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	780,743754			1,48		1.155,50		1.155,50	0,00%	41.043.013,19	99,57%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
062637	SBC		TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4mm (10 BWG), MALHA 5x5cm H = 2m	Material	m²	18,81			61,08		1.148,91		1.148,91	0,00%	41.044.162,10	99,57%
M0225	SICRO3		Adubo orgânico composto	Material	kg	4748,64			0,24		1.132,55		1.132,55	0,00%	41.045.294,65	99,58%
P.13.000.06 U	CPOS/CDH		Plugue 2P+T de 10A 250V, ref. 615801 / 615811 / 615821 da Pial ou equivalente	Material	UN	121			9,28		1.120,46		1.120,46	0,00%	41.046.415,11	99,58%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	156,5037571			7,04		1.101,79		1.101,79	0,00%	41.047.516,90	99,58%
00011758	SINAPI		SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	24			45,90		1.101,60		1.101,60	0,00%	41.048.618,50	99,58%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	11,0211			99,38		1.095,28		1.095,28	0,00%	41.049.713,78	99,59%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	371			2,90		1.075,90		1.075,90	0,00%	41.050.789,68	99,59%
R 02.000.02 U	CPOS/CDH		Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1623,4992			0,65		1.055,27		1.055,27	0,00%	41.051.844,95	99,59%
00043130	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	52,59977548			20,00		1.052,00		1.052,00	0,00%	41.052.896,95	99,59%
00004254	SINAPI		OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	23,53171439			44,50		1.047,16		1.047,16	0,00%	41.053.944,11	99,60%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	28,832892			36,20		1.043,75		1.043,75	0,00%	41.054.987,86	99,60%
MOD002450	SCO		Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	38,16			27,35		1.043,68		1.043,68	0,00%	41.056.031,53	99,60%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	46,30848			22,49		1.041,48		1.041,48	0,00%	41.057.073,01	99,60%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	38,01389199			26,89		1.022,19		1.022,19	0,00%	41.058.095,21	99,61%
05036	EMOP		TE 90º DE PVC-PBA, COM BOLSAS, DE 050MM	Material	UN	40			25,29		1.011,60		1.011,60	0,00%	41.059.106,81	99,61%
M10090104	EMBASA		CABO DE COBRE TRIPOLAR, ISOLADO EM PVC, 0,6/1KV, 2,5MM²	Material	M	191,1			5,19		991,81		991,81	0,00%	41.060.098,62	99,61%
E9519	SICRO3		Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Equipamento	H	17,34488792	0		56,43	32,9684	978,85	0	978,85	0,00%	41.061.077,46	99,62%
00039761	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1			970,19		970,19		970,19	0,00%	41.062.047,65	99,62%
00014405	SINAPI		TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,006095128			156.956,93		956,67		956,67	0,00%	41.063.004,33	99,62%
11544	ORSE		Lixeira de plástico capacidade 60 Lt com tampa	Material	un	15			63,00		945,00		945,00	0,00%	41.063.949,33	99,62%
00013348	SINAPI		ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A", D= 1/4"	Material	UN	639			1,47		939,33		939,33	0,00%	41.064.888,66	99,62%
011403	SBC		TELHA STANDARD TP-40 METALICA BRANCA/PRIMER E= 0,43 1,00m	Material	m²	21,318			43,99		937,78		937,78	0,00%	41.065.826,44	99,63%
025844	SBC		ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5cm ASTRA	Material	UN	4			232,50		930,00		930,00	0,00%	41.066.756,44	99,63%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	10			92,24		922,40		922,40	0,00%	41.067.678,84	99,63%
004615	SBC		ILUMINACAO - EMBUTIDO DE SOLO ALUMINIO INJETADO LED 4W 2700K 30 FLAT-IN	Material	UN	4			227,00		908,00		908,00	0,00%	41.068.586,84	99,63%
E9687	SICRO3		Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	Equipamento	H	2,732230769	6,375205128		170,33	67,1739	465,38	428,2473918	893,62	0,00%	41.069.480,46	99,64%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	26,641635			33,54		893,56		893,56	0,00%	41.070.374,02	99,64%
00043961	SINAPI		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	48			18,46		886,08		886,08	0,00%	41.071.260,10	99,64%
00011714	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	10			87,52		875,20		875,20	0,00%	41.072.135,30	99,64%
00037399	SINAPI		CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	16			54,62		873,92		873,92	0,00%	41.073.009,22	99,64%
00000981	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	227,5422			3,84		873,76		873,76	0,00%	41.073.882,98	99,65%
099291	SBC		TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	19,793			43,33		857,71		857,71	0,00%	41.074.740,70	99,65%
MATED-11258	SETOP		CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00MPA)	Material	Kg	1192,234368			0,71		846,49		846,49	0,00%	41.075.587,18	99,65%
A 05.000.08 U	CPOS/CDH		GPS COM RECEPTOR L1-L2 / RTK COM BASE	Material	h	11,0344			76,03		838,95		838,95	0,00%	41.076.426,13	99,65%
641	ORSE		Condutele tipo "LL" de 1" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	Material	un	45			18,50		832,50		832,50	0,00%	41.077.258,63	99,65%
00002678	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	201,851832			4,12		831,63		831,63	0,00%	41.078.090,26	99,66%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00039759	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1		807,13		807,13		807,13	0,00%	41.078.897,39	99,66%
00001019	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	22,533		35,10		790,91		790,91	0,00%	41.079.688,29	99,66%
00039588	SINAPI		GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,002992538		264.001,01		790,03		790,03	0,00%	41.080.478,33	99,66%
05012	EMOP		CURVA 90° DE PVC-PBA, RIGIDO, COM ANEL D E BORRACHA, DE 050MM	Material	UN	45		17,10		769,50		769,50	0,00%	41.081.247,83	99,66%
00037588	SINAPI		VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	8		94,78		758,24		758,24	0,00%	41.082.006,07	99,66%
14868	ORSE		Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=40cm	Material	un	6		125,35		752,10		752,10	0,00%	41.082.758,17	99,67%
087304	SBC		CAIXA DE DERIVACAO "T" PARA DUTO CANAL 1x1 DUTOTEC	Material	UN	7		106,94		748,58		748,58	0,00%	41.083.506,75	99,67%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	8,3226		87,71		729,98		729,98	0,00%	41.084.236,72	99,67%
2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	l	10,419		69,74		726,62		726,62	0,00%	41.084.963,34	99,67%
MATED-11248	SETOP		AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)	Material	m³	4,958610336		140,01		694,26		694,26	0,00%	41.085.657,61	99,68%
00002686/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3", sem luva	Material	m	18,9		36,18		683,80		683,80	0,00%	41.086.341,41	99,68%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	34		19,74		671,16		671,16	0,00%	41.087.012,57	99,68%
00037400	SINAPI		PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	14		47,78		668,92		668,92	0,00%	41.087.681,49	99,68%
7286	ORSE		Cuba de semi-encalxe, dim. 49 x 40cm, INCEPA, linha ocean pacific, ref. 63027ou similar	Material	un	1		659,90		659,90		659,90	0,00%	41.088.341,39	99,68%
MAT061650	SCO		Formicida granulada Mirex ou similar	Material	Kg	47,7		13,44		641,09		641,09	0,00%	41.088.982,48	99,68%
040393	SBC		ACESSIBILIDADE - BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm + PARAFUSOS	Material	UN	6		105,90		635,40		635,40	0,00%	41.089.617,88	99,68%
00039009	SINAPI		BOMBA DE PROJECAO DE CONCRETO SECO, POTENCIA 10 CV, VAZAO 6 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,010516633		59.292,91		623,56		623,56	0,00%	41.090.241,44	99,69%
003119	SBC		PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2-1/2"x3/8" (8,78kg/m)	Material	KG	50,9922		12,17		620,58		620,58	0,00%	41.090.862,01	99,69%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	57,54		10,78		620,28		620,28	0,00%	41.091.482,29	99,69%
00001345	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = "17" MM	Material	m²	5,74375792		106,58		612,17		612,17	0,00%	41.092.094,46	99,69%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	11		55,56		611,16		611,16	0,00%	41.092.705,62	99,69%
00004785	SINAPI		PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,95146209		22,76		590,66		590,66	0,00%	41.093.296,28	99,69%
00040598	SINAPI		PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	67,1968		8,70		584,61		584,61	0,00%	41.093.880,89	99,69%
MAT092750	SCO		Parafuso de aço galvanizado com porca, para tubo de ferro fundido flangeado, medindo: (16x80)mm	Material	un	72		8,06		580,32		580,32	0,00%	41.094.461,21	99,70%
00020068/SI	ORSE		Tubo pvc, serie r, dn 50 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	47,47		12,19		578,66		578,66	0,00%	41.095.039,87	99,70%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	23,76078		24,00		570,26		570,26	0,00%	41.095.610,13	99,70%
M0789	SICRO3		Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	Material	kg	16,031		35,54		569,71		569,71	0,00%	41.096.179,84	99,70%
E9039	SICRO3		Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW	Equipamento	H	6,839468774	0	81,67	62,1933	558,60	0	558,60	0,00%	41.096.738,43	99,70%
00034616	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	11,92		45,63		543,91		543,91	0,00%	41.097.282,34	99,70%
M0083	SICRO3		Argamassa pré-dosada para grauteamento	Material	kg	239,80845		2,26		541,92		541,92	0,00%	41.097.824,26	99,70%
098755	SBC		CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	186,9		2,87		536,40		536,40	0,00%	41.098.360,67	99,71%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,135960484		3.902,33		530,56		530,56	0,00%	41.098.891,23	99,71%
00002565	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	35		14,74		515,90		515,90	0,00%	41.099.407,13	99,71%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
							Improdutiva	Operativa						Improdutiva	Operativa
00020067/SI R.01.000.01.1096	ORSE		Tubo pvc, serie r, dn 40 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	58,58		8,65	506,72		506,72	0,00%	41.099.913,85	99,71%	
	CPOS/CDH		AJUDANTE DE TOPÓGRAFO	Mão de Obra	h	22,0688		22,71	501,18		501,18	0,00%	41.100.415,03	99,71%	
	ORSE		Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	9		55,60	500,40		500,40	0,00%	41.100.915,43	99,71%	
	9783	ORSE	Barra rosçada zincada ø 3/8"	Material	m	64,8		7,70	498,96		498,96	0,00%	41.101.414,39	99,71%	
00010712	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004988004		99.996,39	498,78		498,78	0,00%	41.101.913,17	99,71%	
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	6,837		72,41	495,07		495,07	0,00%	41.102.408,24	99,71%	
MATED-13096	SETOP		CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	233,1527265		2,12	494,28		494,28	0,00%	41.102.902,52	99,72%	
00000112	Próprio		GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150	Material	UN	10		49,24	492,40		492,40	0,00%	41.103.394,92	99,72%	
003151	SBC		GRAMPO LONGO PARA SERPENTINA DE AQUECIMENTO	Material	UN	32		15,23	487,36		487,36	0,00%	41.103.882,28	99,72%	
00012038	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1		484,96	484,96		484,96	0,00%	41.104.367,24	99,72%	
00002586	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	17		28,28	480,76		480,76	0,00%	41.104.848,00	99,72%	
E9168	SICRO3		Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW	Equipamento	H	1,210988179	0	396,54	187,0426	480,20	0	480,20	0,00%	41.105.328,21	99,72%
007364	SBC		PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO EM BRAILLE 19x19cm BANHEIRO	Material	UN	15		31,99	479,85		479,85	0,00%	41.105.808,06	99,72%	
E.09.000.09.00038101	CPOS/CDH		Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	Material	UN	80		5,98	478,40		478,40	0,00%	41.106.286,46	99,72%	
	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	55,08		8,42	463,77		463,77	0,00%	41.106.750,23	99,72%	
00036501	SINAPI		GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,002806046		165.170,29	463,48		463,48	0,00%	41.107.213,70	99,73%	
A00097	SEDOP		Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	5,76		79,72	459,19		459,19	0,00%	41.107.672,89	99,73%	
00003899	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	59		7,61	448,99		448,99	0,00%	41.108.121,88	99,73%	
00039757	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1		448,44	448,44		448,44	0,00%	41.108.570,32	99,73%	
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUMNA), DIMENSOES 40 X 30" CM	Material	UN	4		112,05	448,20		448,20	0,00%	41.109.018,52	99,73%	
00000377	SINAPI		ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	13		32,99	428,87		428,87	0,00%	41.109.447,39	99,73%	
00007129	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	32		13,33	426,56		426,56	0,00%	41.109.873,95	99,73%	
R.04.000.02.00014250	CPOS/CDH		Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	2,4912		170,00	423,50		423,50	0,00%	41.110.297,46	99,73%	
	SINAPI		ENERGIA ELETTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Franquia	KWH	405,6690373		1,04	421,90		421,90	0,00%	41.110.719,35	99,73%	
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	47,4611		8,84	419,56		419,56	0,00%	41.111.138,91	99,74%	
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	52,56		7,96	418,38		418,38	0,00%	41.111.557,29	99,74%	
M1755	SICRO3		Pó calcário dolomítico	Material	kg	4155,06		0,10	415,51		415,51	0,00%	41.111.972,79	99,74%	
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	56,12		7,40	415,29		415,29	0,00%	41.112.388,08	99,74%	
00004400	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO, 6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,16		19,94	401,99		401,99	0,00%	41.112.790,07	99,74%	
2694	ORSE		Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	3		132,49	397,47		397,47	0,00%	41.113.187,54	99,74%	
M0030	SICRO3		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	Material	kg	58,26540594		6,72	391,40		391,40	0,00%	41.113.578,94	99,74%	
B.09.000.02.00014250	CPOS/CDH		Aditivo hidrófugo de pega normal; ref. Vedacit, Sika 1 / Sika ou equivalente	Material	L	64,944		5,99	389,01		389,01	0,00%	41.113.967,95	99,74%	
	P9830	SICRO3	Montador	Mão de Obra	h	11,5149359		33,24	382,76		382,76	0,00%	41.114.350,71	99,74%	
00038599	SINAPI		CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	50,9524		7,48	381,12		381,12	0,00%	41.114.731,83	99,74%	

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	259,156908			1,47		380,96		380,96	0,00%	41.115.112,79	99,74%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,020104122			18.467,38		371,27		371,27	0,00%	41.115.484,06	99,75%
00006019	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	5			73,11		365,55		365,55	0,00%	41.115.849,61	99,75%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	146			2,41		351,86		351,86	0,00%	41.116.201,47	99,75%
00000298	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	133			2,61		347,13		347,13	0,00%	41.116.548,60	99,75%
M0004	SICRO3		Aço CA 50	Material	kg	55,33			6,27		346,96		346,96	0,00%	41.116.895,57	99,75%
00038061	SINAPI		SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	Material	UN	7			49,53		346,71		346,71	0,00%	41.117.242,28	99,75%
000050	SBC		CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	389,4705			0,89		346,63		346,63	0,00%	41.117.588,90	99,75%
00004342	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	Material	UN	1800			0,19		342,00		342,00	0,00%	41.117.930,90	99,75%
098747	SBC		ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	Material	UN	1800			0,19		342,00		342,00	0,00%	41.118.272,90	99,75%
MATED- 11360	SETOP		ADITIVO (TIPO: IMPERMEABILIZANTE E PLASTIFICANTE)(CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PÓ(APLICACÃO: ARGAMASSAS)	Material	Kg	14,4			23,48		338,11		338,11	0,00%	41.118.611,02	99,75%
046610	SBC		CAP PVC ESGOTO SERIE NORMAL 150mm	Material	UN	6			56,29		337,74		337,74	0,00%	41.118.948,76	99,75%
00000093	Próprio		Kit fita de marcação para areia 4cm (16x8m), incluso ganchos de fixação	Material	un	2			167,97		335,94		335,94	0,00%	41.119.284,70	99,75%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12			27,88		334,56		334,56	0,00%	41.119.619,26	99,76%
MATED- 13099	SETOP		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	233,1527265			1,43		333,41		333,41	0,00%	41.119.952,67	99,76%
00038594	SINAPI		MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	50,336			6,58		331,21		331,21	0,00%	41.120.283,88	99,76%
00010835	SINAPI		JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X "38" MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	48			6,58		315,84		315,84	0,00%	41.120.599,72	99,76%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	159,7769			1,97		314,76		314,76	0,00%	41.120.914,48	99,76%
2455	ORSE		Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	3		0	104,51	10,72	313,53	0	313,53	0,00%	41.121.228,01	99,76%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	22,31968258			14,00		312,48		312,48	0,00%	41.121.540,48	99,76%
036432	SBC		KIT DE VEDACAO 3/4 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	16			19,43		310,88		310,88	0,00%	41.121.851,36	99,76%
00014148/SI	ORSE		Porca uniao/juncao zincada sextavada 1/4", chave 7/16", comprimento = 25 mm	Material	un	302			1,02		308,04		308,04	0,00%	41.122.159,40	99,76%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,01053948			27,76		305,65		305,65	0,00%	41.122.465,05	99,76%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	21,8281282			13,94		304,28		304,28	0,00%	41.122.769,34	99,76%
MATED- 11251	SETOP		PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2 GRANULOMETRIA: 19-38MM)	Material	m³	2,200716			138,26		304,26		304,26	0,00%	41.123.073,60	99,76%
003157	SBC		PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/4"	Material	UN	260			1,14		296,40		296,40	0,00%	41.123.370,00	99,76%
MATED- 12277	SETOP		ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 4" 100MM) ESPESSURA": 2,3-2,65MM MASSA LINEAR": 7,35KG/M)"VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	m	3,15			92,60		291,69		291,69	0,00%	41.123.661,69	99,77%
053362	SBC		TE PVC ESGOTO SERIE NORMAL 150mm	Material	UN	4			71,68		286,72		286,72	0,00%	41.123.948,41	99,77%
00003898	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	36			7,79		280,44		280,44	0,00%	41.124.228,85	99,77%
00003522	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	88			3,18		279,84		279,84	0,00%	41.124.508,69	99,77%
00006016	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	6			46,32		277,92		277,92	0,00%	41.124.786,61	99,77%
099230	SBC		SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	13,597728			20,26		275,52		275,52	0,00%	41.125.062,13	99,77%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	391,68			0,70		274,18		274,18	0,00%	41.125.336,31	99,77%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	11,85016			22,96		272,08		272,08	0,00%	41.125.608,39	99,77%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003545899			76.237,76		270,33		270,33	0,00%	41.125.878,72	99,77%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa			
00011658	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14		19,28		269,92	0,00%	41.126.148,64	99,77%
MOED-8499	SETOP		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA) ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO	Mão de Obra	H	12,40397081		21,74		269,71	0,00%	41.126.418,35	99,77%
040490	SBC		CAIXA DE TOMADA PARA PERFILADO, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO COM TOMADA 2P+T	Material	UN	23		11,72		269,56	0,00%	41.126.687,91	99,77%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	162		1,64		265,68	0,00%	41.126.953,59	99,77%
00038600	SINAPI		CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	33,44		7,93		265,18	0,00%	41.127.218,77	99,77%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	21,098		12,48		263,30	0,00%	41.127.482,07	99,77%
M1205	SICRO3		Prego de ferro	Material	kg	14,47892732		18,01		260,71	0,00%	41.127.742,78	99,77%
00039395	SINAPI		SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	Material	UN	6		43,19		259,14	0,00%	41.128.001,92	99,78%
00010909	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAREL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10		25,76		257,60	0,00%	41.128.259,52	99,78%
00004300	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	360		0,71		255,60	0,00%	41.128.515,12	99,78%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	24		10,61		254,64	0,00%	41.128.769,76	99,78%
E9611	SICRO3		Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	Equipamento	H	0,252628398	0	1.005,09	658,3236	253,91	0	41.129.023,68	99,78%
00021061	SINAPI		RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 300 X 300 MM	Material	UN	2		125,76		251,52	0,00%	41.129.275,20	99,78%
R 01.000.01	CPOS/CDH		SERVENTE	Mão de Obra	h	11,0344		22,71		250,59	0,00%	41.129.525,79	99,78%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	17		14,70		249,90	0,00%	41.129.775,69	99,78%
00004263	SINAPI		PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 197 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 18338 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000237344		1.039.999,95		246,84	0,00%	41.130.022,53	99,78%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	12,01032		20,44		245,49	0,00%	41.130.268,02	99,78%
E9160	SICRO3		Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento	H	6,054940896	0	39,60	31,3745	239,80	0	41.130.507,81	99,78%
00037401	SINAPI		TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	5		47,78		238,90	0,00%	41.130.746,71	99,78%
00003509	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	29		8,07		234,03	0,00%	41.130.980,74	99,78%
00000300/SI	ORSE		Anel borracha, dn 150 mm, para tubo serie reforcada esgoto predial	Material	un	18		12,99		233,82	0,00%	41.131.214,56	99,78%
M0217	SICRO3		Enxofre	Material	kg	71,2296		3,26		232,41	0,00%	41.131.446,97	99,78%
00038592	SINAPI		MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	60,9824		3,78		230,51	0,00%	41.131.677,49	99,78%
036681	SBC		ILUMINACAO - FITA LED 2835 PARA PERFIL 11W 120 LEDS 1350 LUMENS	Material	M	14,28		15,98		228,19	0,00%	41.131.905,68	99,78%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	259,08984		0,88		228,00	0,00%	41.132.133,68	99,79%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	72,2		3,14		226,71	0,00%	41.132.360,39	99,79%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,048351758		4.539,90		219,51	0,00%	41.132.579,90	99,79%
00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001557705		140.654,27		219,10	0,00%	41.132.799,00	99,79%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAREL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	25		8,75		218,75	0,00%	41.133.017,75	99,79%
00037539	SINAPI		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	12		18,00		216,00	0,00%	41.133.233,75	99,79%
MATED-14639	SETOP		EPI PARA FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	152,6828931		1,39		212,23	0,00%	41.133.445,98	99,79%
00038593	SINAPI		MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	50,336		4,18		210,40	0,00%	41.133.656,38	99,79%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	169,6		1,23		208,61	0,00%	41.133.864,99	99,79%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
							Improdutiva	Operativa						
00004304	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	144		1,43	205,92	205,92	0,00%	41.134.070,91	99,79%	
025610	SBC		ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	584		0,35	204,40	204,40	0,00%	41.134.275,31	99,79%	
007490	SBC		PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm	Material	UN	10		20,27	202,70	202,70	0,00%	41.134.478,01	99,79%	
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	0,98662644		205,00	202,26	202,26	0,00%	41.134.680,27	99,79%	
E9653	SICRO3		Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW	Equipamento	H	0,21	0	956,44	460,1308	200,85	0	200,85	41.134.881,12	99,79%
MAT001850	SCO		Adaptador de PVC rígido, PBA, PR, diametro nominal de: 50mm	Material	un	15		13,39	200,85	200,85	0,00%	41.135.081,97	99,79%	
MATED-13097	SETOP		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	233,1527265		0,86	200,51	200,51	0,00%	41.135.282,48	99,79%	
00039809	SINAPI		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1		197,66	197,66	197,66	0,00%	41.135.480,14	99,79%	
00000306	SINAPI		ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	12,699206		15,32	194,55	194,55	0,00%	41.135.674,69	99,79%	
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	390		0,49	191,10	191,10	0,00%	41.135.865,79	99,79%	
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	116,2		1,63	189,41	189,41	0,00%	41.136.055,20	99,79%	
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,009750973		19.036,52	185,62	185,62	0,00%	41.136.240,82	99,79%	
00012773	SINAPI		HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1		183,67	183,67	183,67	0,00%	41.136.424,49	99,80%	
00011656	SINAPI		TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8		22,67	181,36	181,36	0,00%	41.136.605,85	99,80%	
MOED-20141	SETOP		CARPINTEIRO DE FORMA (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	7,347156982		24,13	177,28	177,28	0,00%	41.136.783,13	99,80%	
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	12,264		14,27	175,01	175,01	0,00%	41.136.958,14	99,80%	
00036218	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1		173,26	173,26	173,26	0,00%	41.137.131,40	99,80%	
MATED-12209	SETOP		ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 2" 50MM ESPESSURA*: 1,95-2,25MM MASSA LINEAR*: 3,23KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	m	3,15		53,86	169,66	169,66	0,00%	41.137.301,06	99,80%	
037518	SBC		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	65		2,60	169,00	169,00	0,00%	41.137.470,06	99,80%	
00037730	SINAPI		CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004414852		37.455,94	165,36	165,36	0,00%	41.137.635,42	99,80%	
00006070	SINAPI		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO, COM CONTROLE REMOTO POR RADIO, POTENCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL DE 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000226524		723.908,55	163,98	163,98	0,00%	41.137.799,40	99,80%	
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	17		9,64	163,88	163,88	0,00%	41.137.963,28	99,80%	
00003540	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	25		6,54	163,50	163,50	0,00%	41.138.126,78	99,80%	
M0075	SICRO3		Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	Material	kg	15,34824		10,63	163,17	163,17	0,00%	41.138.289,95	99,80%	
00001896/SI	ORSE		Luva em pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto	Material	un	12		13,18	158,16	158,16	0,00%	41.138.448,11	99,80%	
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	165		0,95	156,75	156,75	0,00%	41.138.604,86	99,80%	
00036365	SINAPI		TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	3,36		46,59	156,54	156,54	0,00%	41.138.761,40	99,80%	
062673	SBC		UNIDUT CONICO FLEXOR 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	41		3,80	155,80	155,80	0,00%	41.138.917,20	99,80%	
C.02.000.02 U	CPOS/CDH		MARCO DE CONCRETO TRONCO PIRÂMIDE DE 60X08X12CM, PADRÃO INCRA	Material	UN	1,3792		112,46	155,10	155,10	0,00%	41.139.072,31	99,80%	
00003870	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	18		8,60	154,80	154,80	0,00%	41.139.227,11	99,80%	
00038676	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4		38,07	152,28	152,28	0,00%	41.139.379,39	99,80%	
00039925	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173" MM, HM/Q = *30" MCA / *90" M3/H A *45" MCA / *55" M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,010516633		14.352,23	150,94	150,94	0,00%	41.139.530,32	99,80%	

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00006067	SINAPI		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000226524			650.571,44		147,37		147,37	0,00%	41.139.677,69	99,80%
00040552	SINAPI		PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	3,548			41,12		145,89		145,89	0,00%	41.139.823,59	99,80%
00013284	SINAPI		CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	184,6072			0,79		145,84		145,84	0,00%	41.139.969,43	99,80%
MATED-11256	SETOP		CAL HIDRATADA (TIPO: CH-III)	Material	Kg	128,304			1,13		144,98		144,98	0,00%	41.140.114,41	99,80%
M0560	SICRO3		Desmoldante para fôrmas de madeira	Material	I	11,33825514			12,73		144,31		144,31	0,00%	41.140.258,72	99,80%
00000982	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	26,1114			5,52		144,13		144,13	0,00%	41.140.402,86	99,80%
00000650	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	36,5306			3,89		142,10		142,10	0,00%	41.140.544,96	99,81%
042823	SBC		TE DE REDUCAO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 75x50mm	Material	UN	6			23,32		139,92		139,92	0,00%	41.140.684,88	99,81%
00003378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1			136,48		136,48		136,48	0,00%	41.140.821,36	99,81%
033253	SBC		CONECTOR CURVO ALUMINIO PARA BOX CONDULETE 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	11			12,39		136,29		136,29	0,00%	41.140.957,65	99,81%
005776	SBC		ACIONADOR MANUAL PARA AVISO DE EMERGENCIA	Material	UN	3			44,56		133,68		133,68	0,00%	41.141.091,33	99,81%
E9785	SICRO3		Grupo gerador - 569 kVA	Equipamento	H	0,252628398	0		523,97	38,0023	132,37	0	132,37	0,00%	41.141.223,70	99,81%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	44			2,86		125,84		125,84	0,00%	41.141.349,54	99,81%
00037556	SINAPI		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	6			20,82		124,92		124,92	0,00%	41.141.474,46	99,81%
00011882	SINAPI		CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1			123,60		123,60		123,60	0,00%	41.141.598,06	99,81%
00013954	SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,013095354			9.375,87		122,78		122,78	0,00%	41.141.720,84	99,81%
00013803	SINAPI		COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000930746			131.850,00		122,72		122,72	0,00%	41.141.843,56	99,81%
MATED-11705	SETOP		ANEL DE VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO COM GUIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	Material	un	17			7,19		122,23		122,23	0,00%	41.141.965,79	99,81%
00001877/SI	ORSE		Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto	Material	un	6			20,28		121,68		121,68	0,00%	41.142.087,47	99,81%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	2,7945			42,94		120,00		120,00	0,00%	41.142.207,47	99,81%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	7,567847178			15,69		118,74		118,74	0,00%	41.142.326,21	99,81%
036431	SBC		CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	8			14,70		117,60		117,60	0,00%	41.142.443,81	99,81%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,071603992			1.630,10		116,72		116,72	0,00%	41.142.560,53	99,81%
036680	SBC		PRESILHA GARRA PARA PERFIL DE LED UNICO	Material	UN	28,56			4,08		116,52		116,52	0,00%	41.142.677,05	99,81%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	49,81714			2,31		115,08		115,08	0,00%	41.142.792,13	99,81%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	13,8752			8,28		114,89		114,89	0,00%	41.142.907,02	99,81%
011792	SBC		MASSA LUBRIFICANTE LUBRAX LIGHTPLUS HV	Material	KG	1,85			61,74		114,22		114,22	0,00%	41.143.021,24	99,81%
MAT028350	SCO		Cap de PVC rígido, PBA, diametro nominal de 50mm	Material	un	10			11,38		113,80		113,80	0,00%	41.143.135,04	99,81%
00011280	SINAPI		CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,014287941			7.838,80		112,00		112,00	0,00%	41.143.247,04	99,81%
13371	ORSE		Porca losangular 1/4" com pino	Material	un	62			1,80		111,60		111,60	0,00%	41.143.358,64	99,81%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	22,31968258			5,00		111,60		111,60	0,00%	41.143.470,24	99,81%
E9672	SICRO3		Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 210 kW	Equipamento	H	0,306152894	0,041748122		349,05	110,8776	106,86	4,628931564	111,49	0,00%	41.143.581,73	99,81%
00007293	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	2,447044			44,53		108,97		108,97	0,00%	41.143.690,70	99,81%
M1898	SICRO3		Pasta lubrificante para tubo PEAD	Material	kg	3,0315323			35,82		108,58		108,58	0,00%	41.143.799,27	99,81%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa			
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	20,82		5,11		106,39	0,00%	41.143.905,66	99,81%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	1,670519472		63,01		105,26	0,00%	41.144.010,92	99,81%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	515,088		0,20		103,02	0,00%	41.144.113,94	99,81%
00007142	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	8		12,63		101,04	0,00%	41.144.214,98	99,81%
MATED-11250	SETOP		PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 1)GRANULOMETRIA: 9,5-19MM)	Material	m³	0,733572		137,52		100,88	0,00%	41.144.315,86	99,81%
MO478300	SEDOP		PINTOR	Mão de Obra	h	4,56394134		21,80		99,49	0,00%	41.144.415,36	99,81%
00002373	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1		97,51		97,51	0,00%	41.144.512,87	99,82%
099250	SBC		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,777		20,26		96,79	0,00%	41.144.609,66	99,82%
00003536	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	30		3,18		95,40	0,00%	41.144.705,06	99,82%
025611	SBC		ELETROCALHA - TALA EMENDA RETA 50mm	Material	UN	73		1,30		94,90	0,00%	41.144.799,96	99,82%
036524	SBC		ILUMINACAO - FONTE PARA FITA LED ENTRADA BIVOLT AUT. (110/220V) 12V 5A	Material	UN	2,835372		33,24		94,25	0,00%	41.144.894,21	99,82%
R.01.000.011	CPOS/CDH		DESENHISTA	Mão de Obra	h	2,2068		42,56		93,92	0,00%	41.144.988,13	99,82%
MATED-14627	SETOP		FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	152,6828931		0,61		93,14	0,00%	41.145.081,27	99,82%
00003519	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10		9,20		92,00	0,00%	41.145.173,27	99,82%
00003863	SINAPI		LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	16		5,71		91,36	0,00%	41.145.264,63	99,82%
00007604	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1		90,35		90,35	0,00%	41.145.354,98	99,82%
00002684	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	6,15285		14,66		90,20	0,00%	41.145.445,18	99,82%
008824	SBC		COPIA DE PROJETO PLOTTER A0 P&B	Material	UN	5		18,00		90,00	0,00%	41.145.535,18	99,82%
00001368	SINAPI		CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1		89,90		89,90	0,00%	41.145.625,08	99,82%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	65,1372		1,37		89,24	0,00%	41.145.714,31	99,82%
00010908	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4		22,14		88,56	0,00%	41.145.802,87	99,82%
E9117	SICRO3		Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	Equipamento	H	0,232176068	0,136419335	306,09	125,0426	71,07	0,00%	41.145.891,00	99,82%
00004823	SINAPI		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	2,3792		37,03		88,10	0,00%	41.145.979,10	99,82%
025609	SBC		PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	Material	UN	292		0,30		87,60	0,00%	41.146.066,70	99,82%
E9584	SICRO3		Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	H	0,170042642	0,47401635	214,42	107,0512	36,46	0,00%	41.146.153,91	99,82%
P00020	SEDOP		Verniz poliuretano	Material	GL	0,513632		165,99		85,26	0,00%	41.146.239,16	99,82%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	4,08672		20,44		83,53	0,00%	41.146.322,70	99,82%
MOED-20144	SETOP		ARMADOR (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	3,454916126		24,13		83,36	0,00%	41.146.406,06	99,82%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,81927912		101,30		82,99	0,00%	41.146.489,05	99,82%
MATED-11282	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50)BITOLA: 10MM[3/8"]MASSA LINEAR: 0,617KG/M)	Material	Kg	9,42678		8,78		82,77	0,00%	41.146.571,82	99,82%
00011703	SINAPI		PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1		82,48		82,48	0,00%	41.146.654,30	99,82%
099806	SBC		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,777		17,24		82,36	0,00%	41.146.736,65	99,82%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	4,40706		18,44		81,27	0,00%	41.146.817,92	99,82%
3206	ORSE		Cabeçote de alumínio de 3"	Material	Un	3,15		25,50		80,33	0,00%	41.146.898,25	99,82%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	17,76295612		4,50		79,93	0,00%	41.146.978,18	99,82%
M3153	SICRO3		Tinta em pó à base de resina poliéster	Material	kg	1,07856		74,09		79,91	0,00%	41.147.058,09	99,82%
00043920	SINAPI		CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	5		15,88		79,40	0,00%	41.147.137,49	99,82%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	29			2,72		78,88		78,88	0,00%	41.147.216,37	99,82%
003389	SBC		ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	10,188			7,73		78,75		78,75	0,00%	41.147.295,12	99,82%
00001091/SINAPI	ORSE		Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador	Material	un	3			26,08		78,24		78,24	0,00%	41.147.373,36	99,82%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	22			3,55		78,10		78,10	0,00%	41.147.451,46	99,82%
P9823	SICRO3		Serralheiro	Mão de Obra	h	2,4075			32,40		78,00		78,00	0,00%	41.147.529,46	99,82%
MATED-14637	SETOP		EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	59,088918			1,31		77,41		77,41	0,00%	41.147.606,87	99,82%
E9609	SICRO3		Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	Equipamento	H	0,467498127	0		164,24	53,5073	76,78	0	76,78	0,00%	41.147.683,65	99,82%
M0412	SICRO3		Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	Material	un	8			9,51		76,07		76,07	0,00%	41.147.759,72	99,82%
MATED-11354	SETOP		TABUA (ACABAMENTO: BRUTO)SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X12"ESPESURA: 25MM(LARGURA: 300MM)TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO, PINUS OU MADEIRA EQUIVALENTE DA REGIÃO)VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	m²	1,810329419			41,62		75,35		75,35	0,00%	41.147.835,06	99,82%
007824	SBC		BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	CJ	32			2,29		73,28		73,28	0,00%	41.147.908,34	99,82%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	2,110536			33,61		70,94		70,94	0,00%	41.147.979,28	99,82%
005633	SBC		CAP PVC SOLDABEL 50mm	Material	UN	15			4,71		70,65		70,65	0,00%	41.148.049,93	99,82%
00001600	SINAPI		CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	Material	UN	3			23,51		70,53		70,53	0,00%	41.148.120,46	99,82%
O 12 000 06 00044027	CPOS/CDH		Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	Material	UN	20			3,52		70,40		70,40	0,00%	41.148.190,86	99,82%
	SINAPI		TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	60			1,16		69,60		69,60	0,00%	41.148.260,46	99,82%
00011572	SINAPI		TRAVA / PRENDEDOR DE PORTA, EM LATAO CROMADO, MONTADO EM PISO	Material	UN	2			34,60		69,20		69,20	0,00%	41.148.329,66	99,82%
M2042	SICRO3		Emulsão explosiva encartuchada	Material	kg	4,411475454			15,68		69,15		69,15	0,00%	41.148.398,81	99,82%
00002560	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	3			22,75		68,25		68,25	0,00%	41.148.467,06	99,82%
00001580/SINAPI	ORSE		Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m12	Material	un	9			7,56		68,04		68,04	0,00%	41.148.535,10	99,82%
E9064	SICRO3		Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Equipamento	H	21,10531583	31,12254495		1,61	1,0896	33,99	33,91112498	67,90	0,00%	41.148.603,00	99,82%
00006295	SINAPI		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	4,94			13,65		67,43		67,43	0,00%	41.148.670,43	99,83%
000100	SBC		AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,695168			96,24		66,90		66,90	0,00%	41.148.737,33	99,83%
00003875	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDABEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	17			3,84		65,28		65,28	0,00%	41.148.802,61	99,83%
037766	SBC		PERFILADO - CAIXA DE DERIVAÇÃO 1" PARA PERFILADO CHAPA 18	Material	UN	3			21,38		64,14		64,14	0,00%	41.148.866,75	99,83%
MATED-8356	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50)BITOLA: 6,3MM(1/4")MASSA LINEAR: 0,245KG/M)	Material	Kg	7,78734			8,18		63,66		63,66	0,00%	41.148.930,41	99,83%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	0,32887548			193,04		63,49		63,49	0,00%	41.148.993,90	99,83%
MATED-11350	SETOP		SARRAFO (ACABAMENTO: BRUTO)SEÇÃO TRANSVERSAL: 1"X3"(POL.)ALTURA: 75MM(3")ESPESURA: 25MM(1")TIPO DE MADEIRA: PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)	Material	m	16,72089433			3,70		61,87		61,87	0,00%	41.149.055,76	99,83%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	107,4			0,56		60,14		60,14	0,00%	41.149.115,91	99,83%
E9574	SICRO3		Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	Equipamento	H	0,115967005	0		511,60	232,9232	59,33	0	59,33	0,00%	41.149.175,24	99,83%
82	ORSE		Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	6,93			8,52		59,04		59,04	0,00%	41.149.234,28	99,83%
00000112	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	10			5,84		58,40		58,40	0,00%	41.149.292,68	99,83%
025714	SBC		ELETROCALHA - TE HORIZONTAL 90 LISA/PERF 100x50mm	Material	UN	2			28,95		57,90		57,90	0,00%	41.149.350,58	99,83%
003889	SBC		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	1,169			48,90		57,16		57,16	0,00%	41.149.407,75	99,83%
00038092	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	23			2,47		56,81		56,81	0,00%	41.149.464,56	99,83%
E9576	SICRO3		Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	Equipamento	H	0,176560866	0		315,80	149,1923	55,76	0	55,76	0,00%	41.149.520,31	99,83%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,402534			138,48		55,74		55,74	0,00%	41.149.576,06	99,83%
00038370	SINAPI		DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA	Material	UN	4,184			13,19		55,19		55,19	0,00%	41.149.631,24	99,83%
MAT006900	SCO		Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diametro nominal de 50mm	Material	un	18			3,05		54,90		54,90	0,00%	41.149.686,14	99,83%
036452	SBC		CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1"	Material	UN	3			17,80		53,40		53,40	0,00%	41.149.739,54	99,83%
006268	SBC		PERFILADO - SUPORTE CURTO PARA PERFILADO 100mm CHAPA 14	Material	UN	18			2,95		53,10		53,10	0,00%	41.149.792,64	99,83%
MATED-8357	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50)[BITOLA: 8MM[5/16"][MASSA LINEAR: 0,395KG/M)	Material	Kg	6,1479			8,35		51,30		51,30	0,00%	41.149.843,95	99,83%
E9753	SICRO3		Grupo gerador - 23 KVA	Equipamento	H	1,663118538	0		30,51	7,7535	50,74	0	50,74	0,00%	41.149.894,69	99,83%
00038372	SINAPI		DESEMPENADEIRA PLASTICA LISA *14 X 27* CM	Material	UN	4,184			11,77		49,25		49,25	0,00%	41.149.943,93	99,83%
MATED-11285	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-60)[BITOLA: 5MM][MASSA LINEAR: 0,154KG/M)	Material	Kg	5,73804			8,47		48,57		48,57	0,00%	41.149.992,51	99,83%
E9071	SICRO3		Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	H	61,61716346	7,300298885		0,72	0,4897	44,59	3,574956364	48,17	0,00%	41.150.040,67	99,83%
MATED-8358	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50)[BITOLA: 12,5MM[1/2"][MASSA LINEAR: 0,963KG/M)	Material	Kg	5,73804			8,26		47,40		47,40	0,00%	41.150.088,07	99,83%
14415	ORSE		Luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado dn 25mm (1")	Material	un	10			4,72		47,20		47,20	0,00%	41.150.135,27	99,83%
003487	SBC		LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,824			56,69		46,71		46,71	0,00%	41.150.181,98	99,83%
MATED-14625	SETOP		FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	59,088918			0,78		46,09		46,09	0,00%	41.150.228,07	99,83%
00010658	SINAPI		ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004419058			10.193,45		45,05		45,05	0,00%	41.150.273,12	99,83%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,01898			44,17		45,01		45,01	0,00%	41.150.318,13	99,83%
664	ORSE		Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	9			5,00		45,00		45,00	0,00%	41.150.363,13	99,83%
00007140	SINAPI		TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9			4,94		44,46		44,46	0,00%	41.150.407,59	99,83%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	33,54624			1,30		43,61		43,61	0,00%	41.150.451,20	99,83%
MO611100	SEDOP		SERVENTE	Mão de Obra	h	2,625429968			16,03		42,09		42,09	0,00%	41.150.493,28	99,83%
00044945	SINAPI		SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLS, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	4			10,35		41,40		41,40	0,00%	41.150.534,68	99,83%
MATED-11281	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50)[BITOLA: 16MM[5/8"][MASSA LINEAR: 1,578KG/M)	Material	Kg	4,91832			8,37		41,17		41,17	0,00%	41.150.575,85	99,83%
00002617	SINAPI		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	5			8,23		41,15		41,15	0,00%	41.150.617,00	99,83%
00039320	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2			20,37		40,74		40,74	0,00%	41.150.657,74	99,83%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,405015			98,93		40,07		40,07	0,00%	41.150.697,81	99,83%
82.17.12	SUDECAP		ADESIVO DE SILICONE PARA FIXAR ESPELHO, 360 G	Material	UN	0,968436225			41,31		40,01		40,01	0,00%	41.150.737,81	99,83%
MAT098870	SCO		Placa fotoluminescente de sinalizacao de seguranca contra incendio, para indicacao continuada de rota de fuga, em PVC antichama, dimensoes aproximadas de (7x20)cm, conforme ABNT NBR 16820.	Material	un	6			6,66		39,96		39,96	0,00%	41.150.777,77	99,83%
S.01.000.08 U 0125	CPOS/CDH		Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	1,3392			29,83		39,95		39,95	0,00%	41.150.817,72	99,83%
077790	SBC		ELETROCALHA - CURVA VERTICAL EXTERNA 100x50mm CHAPA 20	Material	PC	2			19,95		39,90		39,90	0,00%	41.150.857,62	99,83%
77.10.04	SUDECAP		BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA, FORMATO REDONDO, METAL, 19MM, INCLUSO ARRUELA E PARAFUSO REF 44121	Material	UN	33,38894			1,19		39,73		39,73	0,00%	41.150.897,35	99,83%
00007139	SINAPI		TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	25			1,58		39,50		39,50	0,00%	41.150.936,85	99,83%
00003503	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDABEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4			9,81		39,24		39,24	0,00%	41.150.976,09	99,83%
00038091	SINAPI		ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	15			2,61		39,15		39,15	0,00%	41.151.015,24	99,83%
00007130	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2			19,37		38,74		38,74	0,00%	41.151.053,98	99,83%
036556	SBC		TAMPA CEGA EM ALUMINIO PARA CONDULETE 1/2" E 3/4"	Material	UN	11			3,47		38,17		38,17	0,00%	41.151.092,15	99,83%
003420	SBC		FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	35,6			1,05		37,38		37,38	0,00%	41.151.129,53	99,83%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
							Improdutiva	Operativa						Improdutiva	Operativa
M2145	SICRO3		Série de brocas integrais S12	Material	un	0,031839727		1.173,95		37,38		37,38	0,00%	41.151.166,91	99,83%
00011753	SINAPI		REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1		37,15		37,15		37,15	0,00%	41.151.204,06	99,83%
EC373700	SEDOP		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	7,06244		5,24		37,01		37,01	0,00%	41.151.241,07	99,83%
E9540	SICRO3		Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Equipamento	H	0,055664163	0,060302843	451,80	185,1369	25,15	11,16428137	36,31	0,00%	41.151.277,38	99,83%
007863	SBC		BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	CJ	12		3,02		36,24		36,24	0,00%	41.151.313,62	99,83%
4417	ORSE		Parafuso cabeça lentilha 5/16"	Material	un	84		0,40		33,60		33,60	0,00%	41.151.347,22	99,83%
MOED-20129	SETOP		AJUDANTE DE CARPINTEIRO (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	1,842635697		18,23		33,59		33,59	0,00%	41.151.380,82	99,83%
00035692	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	1,519614		21,95		33,36		33,36	0,00%	41.151.414,17	99,83%
6913	ORSE		Flange 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	4		8,15		32,60		32,60	0,00%	41.151.446,77	99,83%
00039319	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3		10,59		31,77		31,77	0,00%	41.151.478,54	99,83%
MOED-20039	SETOP		AJUDANTE DE ARMADOR (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	1,727456179		18,23		31,49		31,49	0,00%	41.151.510,04	99,83%
P9822	SICRO3		Pintor	Mão de Obra	h	1,005744125		31,01		31,19		31,19	0,00%	41.151.541,22	99,83%
00004330/SI325	ORSE		Porca zincada, sextavada, diametro 5/16"	Material	un	215		0,14		30,10		30,10	0,00%	41.151.571,32	99,83%
	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 25mm, d=1"	Material	un	12		2,50		30,00		30,00	0,00%	41.151.601,32	99,83%
E9507	SICRO3		Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Equipamento	H	1,160246475	0	25,72	16,2137	29,84	0	29,84	0,00%	41.151.631,16	99,83%
00001578/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	6		4,93		29,58		29,58	0,00%	41.151.660,74	99,83%
00041898	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003620823		8.022,41		29,05		29,05	0,00%	41.151.689,79	99,83%
M2111	SICRO3		Mandibula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	Material	un	0,001006472		27.827,86		28,01		28,01	0,00%	41.151.717,80	99,83%
00000813	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5		5,56		27,80		27,80	0,00%	41.151.745,60	99,83%
10363	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4"	Material	un	65		0,42		27,30		27,30	0,00%	41.151.772,90	99,83%
00002581	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1		27,06		27,06		27,06	0,00%	41.151.799,96	99,83%
00004346	SINAPI		PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3		8,90		26,70		26,70	0,00%	41.151.826,66	99,83%
00001574	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	12,84		2,06		26,45		26,45	0,00%	41.151.853,11	99,83%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,087700128		300,00		26,31		26,31	0,00%	41.151.879,42	99,83%
4031	AGETOP CIVIL		TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE METÁLICO	Material	un	105		0,25		26,25		26,25	0,00%	41.151.905,67	99,83%
00011964	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	12		2,09		25,08		25,08	0,00%	41.151.930,75	99,83%
00006141	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	4		6,26		25,04		25,04	0,00%	41.151.955,79	99,83%
00002674/SI00006153	ORSE		Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	4,725		5,29		25,00		25,00	0,00%	41.151.980,78	99,83%
	SINAPI		VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	4		6,09		24,36		24,36	0,00%	41.152.005,14	99,83%
A00098	SEDOP		Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	5,76		4,18		24,08		24,08	0,00%	41.152.029,22	99,83%
00000108	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	10		2,35		23,50		23,50	0,00%	41.152.052,72	99,83%
00001200	SINAPI		CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2		11,21		22,42		22,42	0,00%	41.152.075,14	99,83%
00004509/SI00039997	ORSE		Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	3,66282		6,12		22,42		22,42	0,00%	41.152.097,56	99,83%
	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	86		0,26		22,36		22,36	0,00%	41.152.119,92	99,83%
E9076	SICRO3		Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal	Equipamento	H	0,502872063	0	44,44	38,8254	22,35	0	22,35	0,00%	41.152.142,26	99,83%
00003897	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12		1,86		22,32		22,32	0,00%	41.152.164,58	99,83%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5		4,40		22,00		22,00	0,00%	41.152.186,58	99,83%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa			
MATED-11327-004946	SETOP SBC		PREGO 17X21 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 48,3MM DIÂMETRO: 3,0MM QUANTIDADE POR QUILO: 334)	Material	Kg	1,152		18,60		21,43	0,00%	41.152.208,01	99,83%
			PERFILADO - CAIXA DE DERIVACAO "L" PARA PERFILADO CHAPA 18	Material	UN	1		21,38		21,38	0,00%	41.152.229,39	99,83%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001647564		12.896,96		21,25	0,00%	41.152.250,64	99,83%
MATED-11333	SETOP		ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	Material	Kg	1,1178		19,00		21,24	0,00%	41.152.271,88	99,83%
M0345	SICRO3		Cal hidratada - saco	Material	kg	29,16225873		0,72		20,86	0,00%	41.152.292,74	99,83%
E00659	SEDOP		Saída lateral p/ eletroduto 1"	Material	un	8		2,54		20,32	0,00%	41.152.313,06	99,83%
MATED-13098	SETOP		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	233,1527265		0,08		18,65	0,00%	41.152.331,71	99,83%
E0010	SICRO3		Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Equipamento	H	16,88279857	0	1,10	0,7422	18,65	0,00%	41.152.350,36	99,83%
	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,134178		137,75		18,48	0,00%	41.152.368,85	99,83%
00004721/SI	SINAPI		ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1		18,24		18,24	0,00%	41.152.387,09	99,83%
00000404	SINAPI		FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	4,284		4,20		17,99	0,00%	41.152.405,08	99,83%
00007097	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2		8,72		17,44	0,00%	41.152.422,52	99,83%
EQED-8483	SETOP		BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELETRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE)	Equipamento	H	6,396057583	0	2,68	0,9249	17,11	0,00%	41.152.439,63	99,83%
00037411	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D ± 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,891096		18,00		16,04	0,00%	41.152.455,67	99,83%
00003669	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1		15,83		15,83	0,00%	41.152.471,50	99,83%
00038093	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	6		2,56		15,36	0,00%	41.152.486,86	99,83%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	1,728		8,83		15,26	0,00%	41.152.502,12	99,83%
00000065	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	13		1,17		15,21	0,00%	41.152.517,33	99,83%
00000829	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12		1,25		15,00	0,00%	41.152.532,33	99,83%
00000820	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2		7,48		14,96	0,00%	41.152.547,29	99,83%
10365	ORSE		Arruela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4 "	Material	un	65		0,23		14,95	0,00%	41.152.562,24	99,83%
	ORSE		Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,8262		18,01		14,88	0,00%	41.152.577,12	99,83%
00005067/SI	SICRO3		Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	Material	un	0,000670981		21.955,43		14,73	0,00%	41.152.591,85	99,83%
013083	SBC		ESTOPA BRANCA	Material	KG	1,11		13,20		14,65	0,00%	41.152.606,50	99,83%
M2113	SICRO3		Revestimento do bojo interno do britador cônico HP200 ou similar	Material	un	0,000670981		21.783,15		14,62	0,00%	41.152.621,12	99,83%
214	ORSE		Arruela em liga zamak p/eletroduto 25mm, d=1 "	Material	un	12		1,20		14,40	0,00%	41.152.635,52	99,83%
E9622	SICRO3		Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Equipamento	H	1,160246475	0	12,35	7,8505	14,33	0,00%	41.152.649,85	99,83%
00000416	SINAPI		GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	Material	UN	1		14,11		14,11	0,00%	41.152.663,96	99,83%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,8481		16,07		13,63	0,00%	41.152.677,59	99,83%
MATED-14631	SETOP		EPI PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	9,079172049		1,43		12,98	0,00%	41.152.690,57	99,83%
MATED-11331	SETOP		PREGO 17X27 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 62,1MM DIÂMETRO: 3,0MM QUANTIDADE POR QUILO: 290)	Material	Kg	0,4608		27,23		12,55	0,00%	41.152.703,12	99,83%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,98662644		12,54		12,37	0,00%	41.152.715,49	99,83%
	ORSE		Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,166666584		73,93		12,32	0,00%	41.152.727,81	99,83%
00012893/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,60066		20,44		12,28	0,00%	41.152.740,09	99,83%
00000378/SI	SICRO3		Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	Equipamento	H	0,038176247	0	319,34	110,8092	12,19	0,00%	41.152.752,28	99,83%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,11664		100,00		11,66		11,66	0,00%	41.152.763,95	99,83%
980	ORSE		Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	36		0,31		11,16		11,16	0,00%	41.152.775,11	99,83%
MATED-14636	SETOP		EPI PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	12,30174332		0,89		10,95		10,95	0,00%	41.152.786,05	99,83%
M2112	SICRO3		Manta do britador cônico HP200 ou similar	Material	un	0,000503236		20.768,00		10,45		10,45	0,00%	41.152.796,50	99,83%
00043130/SI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,4131		25,00		10,33		10,33	0,00%	41.152.806,83	99,83%
MAT003300	SCO		Anel de borracha para tubulacao de PVC rígido, diametro nominal de 50mm	Material	un	10		1,03		10,30		10,30	0,00%	41.152.817,13	99,83%
00001576	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3		3,38		10,14		10,14	0,00%	41.152.827,27	99,83%
EC373720	SEDOP		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	7,06244		1,43		10,10		10,10	0,00%	41.152.837,37	99,83%
1096	AGESUL		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) - SINAPI - 00003148	Material	M	0,5264		18,44		9,71		9,71	0,00%	41.152.847,08	99,83%
EC434660	SEDOP		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,49428		2,05		9,21		9,21	0,00%	41.152.856,29	99,83%
MATED-12372	SETOP		PREGO 17X21 SEM CABEÇA (COMPRIMENTO: 48,3MM)DIÂMETRO: 3,0MM QUANTIDADE POR QUILO: 334)	Material	Kg	0,38399962		23,50		9,02		9,02	0,00%	41.152.865,32	99,83%
83.41.04	SUDECAP		FITA DUPLA FACE TRANSFERÍVEL VHB 12MM X 20M UNITÁRIO 3M/EQUIVALENTE	Material	UN.	0,18		49,90		8,98		8,98	0,00%	41.152.874,30	99,83%
00000746	SINAPI		LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00343929		2.599,90		8,94		8,94	0,00%	41.152.883,24	99,84%
P9892	SICRO3		Auxiliar de blaster	Mão de Obra	h	0,231934011		36,77		8,53		8,53	0,00%	41.152.891,77	99,84%
MATED-11279	SETOP		DESMOLDANTE (APLICAÇÃO: FÔRMAS DE MADEIRA PARA CONCRETO)	Material	l	0,6912		12,17		8,41		8,41	0,00%	41.152.900,18	99,84%
EC434900	SEDOP		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,49428		1,85		8,31		8,31	0,00%	41.152.908,49	99,84%
00040408	SINAPI		CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1		8,24		8,24		8,24	0,00%	41.152.916,73	99,84%
00004375	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	33,38894		0,24		8,01		8,01	0,00%	41.152.924,75	99,84%
P00014	SEDOP		Lixa para madeira	Material	un	6,4204		1,20		7,70		7,70	0,00%	41.152.932,45	99,84%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	4		1,90		7,60		7,60	0,00%	41.152.940,05	99,84%
00001575	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3		2,44		7,32		7,32	0,00%	41.152.947,37	99,84%
MATED-8359	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-50 BITOLA: 20MM 3/4" MASSA LINEAR: 2,466KG/M)	Material	Kg	0,81972		8,92		7,31		7,31	0,00%	41.152.954,68	99,84%
E9623	SICRO3		Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Equipamento	H	0,483426	0	14,83	9,4241	7,17	0	7,17	0,00%	41.152.961,85	99,84%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,394650576		18,00		7,10		7,10	0,00%	41.152.968,95	99,84%
EC373710	SEDOP		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	7,06244		1,00		7,06		7,06	0,00%	41.152.976,02	99,84%
00036348	SINAPI		JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDÁVEL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	3		2,11		6,33		6,33	0,00%	41.152.982,35	99,84%
00039481	SINAPI		ESPAÇADOR OU DISTANCIADOR, EM PLASTICO, TIPO APOIO DE CORDOALHA (CARANQUEJO), PARA ARMADURA NEGATIVA E PROTENSAO, COBRIMENTO 50 MM	Material	UN	5,590840665		1,11		6,21		6,21	0,00%	41.152.988,55	99,84%
P00027	SEDOP		Aguarraz	Material	GL	0,0898856		67,73		6,09		6,09	0,00%	41.152.994,64	99,84%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,90882		6,69		6,08		6,08	0,00%	41.153.000,72	99,84%
00002633	SINAPI		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1		6,05		6,05		6,05	0,00%	41.153.006,77	99,84%
00003398/SI	ORSE		Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de "72" x "72" mm, para uso embaixa tensao	Material	un	3		2,00		6,00		6,00	0,00%	41.153.012,77	99,84%
00001874	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1		5,66		5,66		5,66	0,00%	41.153.018,43	99,84%
00004339	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	Material	UN	12		0,47		5,64		5,64	0,00%	41.153.024,07	99,84%
S.06.000.07 U	CPOS/CDH		MICROCOMPUTADOR HD 1 TB + IMPERSSORA A LASER + PACOTE OFICCE	Material	H	5,5172		1,02		5,63		5,63	0,00%	41.153.029,70	99,84%
E9646	SICRO3		Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	Equipamento	H	0,115967005	0	48,06	12,914	5,57	0	5,57	0,00%	41.153.035,27	99,84%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário			Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
								Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00004376	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	Material	UN	12			0,46		5,52		5,52	0,00%	41.153.040,79	99,84%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,504275736			10,87		5,48		5,48	0,00%	41.153.046,27	99,84%
	00003398 SINAPI		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1			5,32		5,32		5,32	0,00%	41.153.051,59	99,84%
P9852	SICRO3		Blaster	Mão de Obra	h	0,115967005			42,21		4,89		4,89	0,00%	41.153.056,49	99,84%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3			1,59		4,77		4,77	0,00%	41.153.061,26	99,84%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	0,98662644			4,81		4,75		4,75	0,00%	41.153.066,00	99,84%
D00081	SEDOP		Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,2532			18,68		4,73		4,73	0,00%	41.153.070,73	99,84%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 745 a 657 l / 1007 kg, pneu com camara	Material	un	0,023860524			185,00		4,41		4,41	0,00%	41.153.075,15	99,84%
	00036487 SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001096483			3.762,74		4,13		4,13	0,00%	41.153.079,27	99,84%
M2138	SICRO3		Nonel de coluna - C = 12,0 m	Material	un	0,191229592			21,34		4,08		4,08	0,00%	41.153.083,35	99,84%
00003869	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1			4,07		4,07		4,07	0,00%	41.153.087,42	99,84%
MATED- 14619	SETOP		FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	9,079172049			0,44		3,99		3,99	0,00%	41.153.091,42	99,84%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,146448			26,95		3,95		3,95	0,00%	41.153.095,36	99,84%
00013887	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE 350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,012795			299,49		3,83		3,83	0,00%	41.153.099,20	99,84%
E9527	SICRO3		Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 apm	Equipamento	H	0,115967005	0		32,36	29,3824	3,75	0	3,75	0,00%	41.153.102,95	99,84%
E9788	SICRO3		Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	Equipamento	H	0,096598503	0		38,32	30,5188	3,70	0	3,70	0,00%	41.153.106,65	99,84%
EQED- 23071	SETOP		VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO (PESO*: 19KG POTÊNCIA NOMINAL: 4,1KW COMBUSTÍVEL: GASOLINA REFERÊNCIA: E9069 OU EQUIVALENTE OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Equipamento	H	0,388133333	0		9,49	0,8116	3,68	0	3,68	0,00%	41.153.110,33	99,84%
I6468	SEINFRA		LUVA RETA PARA EMENDA DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO DN 1/2"	Material	UN	2			1,79		3,58		3,58	0,00%	41.153.113,91	99,84%
EC434910	SEDOP		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	2,56816			1,39		3,57		3,57	0,00%	41.153.117,48	99,84%
00043132/SI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1386			25,00		3,47		3,47	0,00%	41.153.120,95	99,84%
	00014153 SINAPI		FITA METALICA PERFURADA, L = 18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30* KGF	Material	UN	0,06			57,68		3,46		3,46	0,00%	41.153.124,41	99,84%
MATED- 11284	SETOP		BARRA AÇO (TIPO: CA-60 BITOLA: 4,2MM MASSA LINEAR: 0,109KG/M)	Material	Kg	0,40986			8,43		3,46		3,46	0,00%	41.153.127,87	99,84%
028048	SBC		ARRUELA LISA ACO ZINCADO 7/16"	Material	UN	12			0,27		3,24		3,24	0,00%	41.153.131,11	99,84%
M2065	SICRO3		Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	Material	un	0,001434222			2.215,92		3,18		3,18	0,00%	41.153.134,28	99,84%
00001902	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1			3,11		3,11		3,11	0,00%	41.153.137,39	99,84%
MATED- 9299	SETOP		ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO COBRIMENTO: 30MM TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL BITOLA AÇO: MENOR OU IGUAL 12,5MM)	Material	un	8,34624			0,37		3,09		3,09	0,00%	41.153.140,48	99,84%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,735			4,09		3,01		3,01	0,00%	41.153.143,49	99,84%
MATED- 9300	SETOP		ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO COBRIMENTO: 50MM TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL BITOLA AÇO: MAIOR 12,5MM)	Material	un	1,4904			1,99		2,97		2,97	0,00%	41.153.146,45	99,84%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,196072			14,44		2,83		2,83	0,00%	41.153.149,29	99,84%
7880	ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm²	Serviços	h	0,993			2,67		2,65		2,65	0,00%	41.153.151,94	99,84%
00010527	SINAPI		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE 1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0778			30,00		2,33		2,33	0,00%	41.153.154,27	99,84%
11241	ORSE		Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,01665			140,00		2,33		2,33	0,00%	41.153.156,60	99,84%
M2141	SICRO3		Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	Material	un	0,136633543			16,39		2,24		2,24	0,00%	41.153.158,84	99,84%
M2062	SICRO3		Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	Material	un	0,003155288			660,28		2,08		2,08	0,00%	41.153.160,92	99,84%
M2143	SICRO3		Nonel de ligação - C = 6,0 m	Material	un	0,07515323			27,30		2,05		2,05	0,00%	41.153.162,98	99,84%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				Improdutiva	Geral
00012895/SI EQED-31357	ORSE		Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,131550192		13,50		1,78		1,78	0,00%	41.153.164,75	99,84%
	SETOP		SERRA DE BANCADA (DIÂMETRO DO DISCO: 10"[250MM])PESO*: 22KG[POTÊNCIA 1600W]*ALIMENTAÇÃO: ELETRICIDADE[REFERÊNCIA: 14618 OU EQUIVALENTE][OPERADOR: NÃO INCLUSO] *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Equipamento	H	1,043873963	1,383739905	1,59	0,0667	1,66	0,092295452	1,75	0,00%	41.153.166,50	99,84%
EC434670	SEDOP		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	2,56816		0,61		1,57		1,57	0,00%	41.153.168,07	99,84%
M2146	SICRO3		Nonel iniciador - C = 150,0 m	Material	un	0,006788651		225,84		1,53		1,53	0,00%	41.153.169,60	99,84%
MAT094300	SCO		Pasta lubrificante com 5Kg	Material	un	0,02		75,00		1,50		1,50	0,00%	41.153.171,10	99,84%
M2067	SICRO3		Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	Material	un	0,001147378		1.131,86		1,30		1,30	0,00%	41.153.172,40	99,84%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	0,174991584		6,00		1,05		1,05	0,00%	41.153.173,45	99,84%
00039315/SI NAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	2,772		0,36		1,00		1,00	0,00%	41.153.174,45	99,84%
	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	31,2912		0,03		0,94		0,94	0,00%	41.153.175,39	99,84%
00012894/SI 10788	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,043850064		20,11		0,88		0,88	0,00%	41.153.176,27	99,84%
	ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,023860524		36,90		0,88		0,88	0,00%	41.153.177,15	99,84%
M2066	SICRO3		Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	Material	un	0,002294755		349,51		0,80		0,80	0,00%	41.153.177,95	99,84%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,01665		47,69		0,79		0,79	0,00%	41.153.178,75	99,84%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664		4,06		0,68		0,68	0,00%	41.153.179,42	99,84%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	0,035790786		18,58		0,66		0,66	0,00%	41.153.180,09	99,84%
M2115	SICRO3		Cunha lateral inferior para britador	Material	un	0,000335491		1.864,49		0,63		0,63	0,00%	41.153.180,71	99,84%
00039017/SI NAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	2,772		0,22		0,61		0,61	0,00%	41.153.181,32	99,84%
	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	7,06244		0,08		0,56		0,56	0,00%	41.153.181,89	99,84%
00039828	SINAPI		PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM VOLUME DE 1,50 L, SEM COMPRESSOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000940277		588,62		0,55		0,55	0,00%	41.153.182,44	99,84%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,017467344		26,89		0,47		0,47	0,00%	41.153.182,91	99,84%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,011930262		37,80		0,45		0,45	0,00%	41.153.183,36	99,84%
M2114	SICRO3		Cunha lateral superior para britador	Material	un	0,000167745		2.390,75		0,40		0,40	0,00%	41.153.183,76	99,84%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,000408672	0	979,65	0	0,40	0	0,40	0,00%	41.153.184,16	99,84%
00002692/SI 11247	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,04131		9,31		0,38		0,38	0,00%	41.153.184,55	99,84%
	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,001201032		319,90		0,38		0,38	0,00%	41.153.184,93	99,84%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,008325		44,00		0,37		0,37	0,00%	41.153.185,30	99,84%
E9568	SICRO3		Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Equipamento	H	0,3625695	0	0,37	0,2389	0,13	0	0,13	0,00%	41.153.185,43	99,84%
M0067	SICRO3		Tubo PEAD PE 100 PN 10 com flanges - D = 160 mm	Material	m	0,000841497		152,04		0,13		0,13	0,00%	41.153.185,56	99,84%
MATED-14624	SETOP		FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	12,30174332		0,01		0,12		0,12	0,00%	41.153.185,68	99,84%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,002402064		44,00		0,11		0,11	0,00%	41.153.185,79	99,84%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,000408672	0	246,00	0	0,10	0	0,10	0,00%	41.153.185,89	99,84%
MATED-SETOP-31669			DISCO DE CORTE PARA SERRA DE BANCADA (DIÂMETRO DO FURO: 30MM DIÂMETRO NOMINAL: 10"[250MM])APLICAÇÃO: MADEIRA)	Material	un	0,000355584		279,19		0,10		0,10	0,00%	41.153.185,99	99,84%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,008407224		11,60		0,10		0,10	0,00%	41.153.186,09	99,84%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	0,004804128		18,80		0,09		0,09	0,00%	41.153.186,18	99,84%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,004804128		18,75		0,09		0,09	0,00%	41.153.186,27	99,84%

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa			
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	0,008407224		10,22		0,09	0,09	41.153.186,35	99,84%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,00600516		12,90		0,08	0,08	41.153.186,43	99,84%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	0,002402064		15,40		0,04	0,04	41.153.186,47	99,84%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,001201032		28,00		0,03	0,03	41.153.186,50	99,84%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,002402064		13,52		0,03	0,03	41.153.186,53	99,84%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,000817344		39,10		0,03	0,03	41.153.186,57	99,84%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,001201032		25,95		0,03	0,03	41.153.186,60	99,84%
00038415	SINAPI		TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3,29192E-05		706,82		0,02	0,02	41.153.186,62	99,84%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,000817344		21,30		0,02	0,02	41.153.186,64	99,84%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,000408672		36,00		0,01	0,01	41.153.186,65	99,84%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,000120132		45,00		0,01	0,01	41.153.186,66	99,84%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,000120132		19,95		0,00	0,00	41.153.186,66	99,84%
033283	SBC		CAIXA DE PASSAGEM DE PISO COM TAMPA APARAFUSADA 150x150x100mm WETZEL	Material	UN	0		74,19		0,00	0,00	41.153.186,66	99,84%
00041962	SINAPI		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	m²	16		0,00		0,00	0,00	41.153.186,66	99,84%

Equipamento	R\$ 2.921.994,14
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 3.516.124,72
Mão de Obra	R\$ 8.138.415,03
Material	R\$
Serviços	26.461.557,89
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 2.798,09
Outros	R\$ 0,94

Total sem BDI	42.568.135,17
Total do BDI	8.678.033,41
Total Geral	51.246.168,58

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:23:04 -03'00'

Engenheiro Civil - Responsável Técnico
Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Obra
260325.R05 - Parque Linear - Passo de Estrela

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 03/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 12/2025 - Sergipe
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro
Curva ABC de Serviços

B.D.I.
20,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	URBA - URBANIZAÇÃO	un	133.891,0	31,88	4.268.445,08	10,03	10,03
1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	21.756,0	186,56	4.058.799,36	9,53	19,56
104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	Passeios de Concreto	m³	3.257,66	799,56	2.604.694,62	6,12	25,68
101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	179.017,35	12,33	2.207.283,92	5,19	30,87
100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	253.438,71	7,40	1.875.446,45	4,41	35,27
5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.879.740,57	0,82	1.541.387,26	3,62	38,89
101167	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédras	m²	10.282,29	126,90	1.304.822,60	3,07	41,96
00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	URBA - URBANIZAÇÃO	un	26.061,0	47,92	1.248.843,12	2,93	44,89
00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	Paisagismo - Plantio	un	103.535,0	9,93	1.028.102,55	2,42	47,31
MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Material	Kg	18.158,9	50,00	907.945,00	2,13	49,44
105558	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	59.482,96	14,61	869.046,04	2,04	51,48
105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	5.314,99	156,33	830.892,38	1,95	53,43
00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	URBA - URBANIZAÇÃO	un	17.377,0	40,57	704.984,89	1,66	55,09

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000511	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 - Com base na SINAPI (104744)	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	8.000,0	86,92	695.360,00	1,63	56,72
105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	59.482,96	11,20	666.209,15	1,57	58,29
00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.108,37	552,65	612.540,68	1,44	59,73
00000306	Próprio	POSTE 4 METROS, 1 PÉTALA, 5370LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K. POTÊNCIA: 30W. IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	198,0	2.790,22	552.463,56	1,30	61,03
96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	3.114,88	175,12	545.477,78	1,28	62,31
90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3.360,0	160,57	539.515,20	1,27	63,57
00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	3.342,5	142,56	476.506,80	1,12	64,69
100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	49.928,83	8,69	433.881,53	1,02	65,71
90770	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.880,0	150,17	432.489,60	1,02	66,73
00000117	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	90,44	4.248,65	384.247,90	0,90	67,63
00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	URBA - URBANIZAÇÃO	un	4.211,0	81,36	342.606,96	0,80	68,44
00000132	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 (Com base na SINAPI 101021) - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1.612,02	193,47	311.877,50	0,73	69,17
00000525	Próprio	LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE DISTANCIA MIN. DE 650M ENTRE ELES (Exclusive - Locação de Pontos de Controle e processamento de dados) - DRONE COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	31	ha	432,0	706,77	305.324,64	0,72	69,89
5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	244.093,98	1,25	305.117,47	0,72	70,60
6416056	SICRO3	Usinagem de solo cimento com 7% de cimento com material de jazida em usina de 300 t/h		m³	2.810,63	107,24	301.411,96	0,71	71,31

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	Passeios de Concreto	m	6.979,4	39,87	278.268,67	0,65	71,96
96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	3.003,08	92,13	276.673,76	0,65	72,61
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	35.738,54	7,58	270.898,13	0,64	73,25
97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	359,0	724,54	260.109,86	0,61	73,86
98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	41.410,56	6,23	257.987,78	0,61	74,47
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	3.102,0	82,85	257.000,70	0,60	75,07
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	83.837,78	3,04	254.866,85	0,60	75,67
97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	4.246,2	58,79	249.634,09	0,59	76,26
00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	Paisagismo - Plantio	un	104.898,0	2,30	241.265,40	0,57	76,82
00000280	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE SAIBRO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 - Com base na SINAPI 96396	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	2.810,63	83,73	235.334,04	0,55	77,38
2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m		m²	12.663,49	17,03	215.659,23	0,51	77,88
3130	ORSE	Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelim, seção 10x18cm a 20x20cm	Material	m³	29,52	6.999,00	206.610,48	0,49	78,37
00000304	Próprio	POSTE 2 ALTURAS COM 2 PÉTALAS MODELO T88 (VOLTADA PARA RUA - POSTE 8M, 150W, 28500 LM; VOLTADA PARA CALÇADA - POSTE 6M, 70W, 13860 LM), COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 2700K, IRC >80, IP 65.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	62,0	3.191,77	197.889,74	0,46	78,83
101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	42,0	4.618,59	193.980,78	0,46	79,29
00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	49,15	M	72,0	2.658,04	191.378,88	0,45	79,74
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	14,0	13.407,94	187.711,16	0,44	80,18
3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual		un	657,86	274,45	180.549,67	0,42	80,60
00000522	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x10x10x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) (base SINAPI 94277)	Guias e sarjetas	M	3.821,55	46,74	178.619,24	0,42	81,02
00000262	Próprio	DESEMPENO E POLIMENTO MANUAL DE CONCRETO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	418,4	403,72	168.916,44	0,40	81,42

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	14.450,0	11,55	166.897,50	0,39	81,81
00000305	Próprio	PROJETORES 2 PÉTALAS 20000LM (10000LM CADA), 200W (100W CADA), POSTE 5 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	60,0	2.706,10	162.366,00	0,38	82,19
00000248	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS (BASE SINAPI CP_104901)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	200,0	805,18	161.036,00	0,38	82,57
00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	Paisagismo - Plantio	m²	25.455,2	6,25	159.095,00	0,37	82,95
97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	4.026,11	38,77	156.092,28	0,37	83,31
00000249	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	200,0	776,42	155.284,00	0,36	83,68
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6.317,0	23,39	147.754,63	0,35	84,02
00000541	Próprio	TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA 50mm	172	M	1.420,0	100,91	143.292,20	0,34	84,36
97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	9.304,87	15,03	139.852,19	0,33	84,69
4915639	SICRO3	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço		m²	27.948,53	4,91	137.227,28	0,32	85,01
2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico		m³	927,27	132,60	122.956,00	0,29	85,30
4415684	SICRO3	Revestimento vegetal com grama em mudas em superfícies planas		m²	23.743,2	5,00	118.716,00	0,28	85,58
00000307	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +8 REFLETORES (4 DE CADA LADO DO POSTE), 160000LM (20000LM CADA), 1600W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20,0	5.721,09	114.421,80	0,27	85,85
4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular		m²	2.511,0	44,04	110.584,44	0,26	86,11
00000538	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +16 REFLETORES (8 DE CADA LADO DO POSTE), 320000LM (20000LM CADA), 3200W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	9.168,93	110.027,16	0,26	86,37
00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	Paisagismo - Plantio	un	124.389,0	0,88	109.462,32	0,26	86,62
102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	660,18	163,41	107.880,01	0,25	86,88
101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	25.769,97	4,08	105.141,47	0,25	87,12

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	18.299,24	5,16	94.424,07	0,22	87,35
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	32.609,2	2,77	90.327,48	0,21	87,56
4413014	SICRO3	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco		m²	4.863,0	17,73	86.220,99	0,20	87,76
5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t		t	3.969,391	21,70	86.135,78	0,20	87,96
00000135	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - FAIXA C DNIT - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Com base na SINAPI 95995) - Não Incluído Insumo Asfáltico e Usinagem	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	627,0	129,20	81.008,40	0,19	88,15
00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	COBE - COBERTURA	m²	714,5	112,56	80.424,12	0,19	88,34
00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	120	m²	201,37	396,92	79.927,78	0,19	88,53
104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	259,86	305,61	79.415,81	0,19	88,72
00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	112	m²	83,35	942,17	78.529,86	0,18	88,90
00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	56,0	1.375,00	77.000,00	0,18	89,08
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1.126,87	67,72	76.311,63	0,18	89,26
M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	Material	kg	7.630,2	9,97	76.091,40	0,18	89,44
00000315	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 50 PTS/M², 4000K, 25W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m²	344,0	218,93	75.311,92	0,18	89,62
94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	247,18	303,84	75.103,17	0,18	89,79
00000526	Próprio	PROCESSAMENTO DE LEVANT. FOTOGRAFETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. GERAÇÃO DE ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE (Exclusive locação de pontos e execução do voo), CONSIDERANDO ATÉ 3 DIAS DE PROCESSAMENTO - COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	31	UN	16,0	4.613,00	73.808,00	0,17	89,97
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2.30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	84,0	859,37	72.187,08	0,17	90,14
M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	Material	kg	7.021,88	10,26	72.012,18	0,17	90,31

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.440,0	47,39	68.241,60	0,16	90,47
00000117	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA DE BLOQUEIO (BRITA ANTIEXTRUSIVA) PARA PAVIMENTAÇÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. COM BASE NA SINAPI 96396	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	627,0	107,68	67.515,36	0,16	90,62
92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	136,72	492,78	67.372,88	0,16	90,78
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1.028,09	65,28	67.113,71	0,16	90,94
00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	542,4	118,50	64.274,40	0,15	91,09
5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	48.306,0	1,33	64.246,98	0,15	91,24
00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1.158,84	55,26	64.037,49	0,15	91,39
M0946	SICRO3	Aço em perfis ASTM A572 grau 50	Material	kg	5.097,8	12,45	63.481,37	0,15	91,54
00000412	Próprio	POSTE 4 METROS, 2 PÉTALAS, 60W, 10740LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K, IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	3.702,78	62.947,26	0,15	91,69
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	42.257,34	1,47	62.118,28	0,15	91,84
00000302	Próprio	LIXEIRA EXTERNA EM MADEIRA E AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	127,0	485,09	61.606,43	0,14	91,98
00000319	Próprio	EXECUÇÃO DE PROJEÇÃO DE CONCRETO VIA-ÚMIDA, ESPESSURA DE 15 CM COM FIBRA	PISO - PISOS	m²	414,07	148,16	61.348,61	0,14	92,12
00000326	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 01 - MONTINHO	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	15,0	3.998,13	59.971,95	0,14	92,27
00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	Acessibilidade	m²	386,88	152,76	59.099,78	0,14	92,40
00000521	Próprio	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA PARA CALIBRAÇÃO DE PROCESSAMENTO AÉREO. AF_03/2024 (Considerado aluguel de equipamento diário para locação de até 20 pontos de Calibração)/ Locação diária/ COM UTILIZAÇÃO DE CHAPAS DE ACM DE CALIBRAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE VIDA ÚTIL DE 20 LEVANTAMENTOS POR CHAPA - COM BASE NA SINAPI (105136)	Locação de Obras	UN	16,0	3.689,58	59.033,28	0,14	92,54
103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1.158,84	46,83	54.268,47	0,13	92,67
00000267	Próprio	DRENO SUBSUPERFICIAL 2x200mm (SEÇÃO 1 X 0,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA (base SINAPI 102666)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	m	217,03	243,69	52.888,04	0,12	92,79
90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.000,0	47,82	47.820,00	0,11	92,91

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000312	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 16 KN/M (RT - 16), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 - Com base na SINAPI 102713	Drenos	m²	3.090,9	15,24	47.105,31	0,11	93,02
00000120	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSÃO ASFÁLTICA / ANP: EIA (densidade = 1,00 Kg/l) (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	15,05	3.098,35	46.630,16	0,11	93,13
00000316	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	20,0	2.328,93	46.578,60	0,11	93,24
100998	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	7.225,93	6,42	46.390,47	0,11	93,35
92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.820,97	15,73	44.373,85	0,10	93,45
92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.262,5	10,13	43.179,12	0,10	93,55
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.944,39	10,68	42.126,08	0,10	93,65
2003815	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 05 - seção de 40 x 40 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão		m	163,0	258,33	42.107,79	0,10	93,75
00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	337,36	119,70	40.381,99	0,09	93,84
00000303	Próprio	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 82 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. (Base SINAPI 103308)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	51,0	758,62	38.689,62	0,09	93,93
00010778	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Equipamento	MES	28,0	1.375,00	38.500,00	0,09	94,03
00000279	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 - Com base na SINAPI 101167	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Polidricas	m²	298,14	129,08	38.483,91	0,09	94,12
00000537	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA MODELO T88, 28500LM, POSTE 8 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 150W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	13,0	2.882,53	37.472,89	0,09	94,20
00000298	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA MULTIUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103202)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	2,0	18.334,62	36.669,24	0,09	94,29
00000301	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	7,0	5.211,43	36.480,01	0,09	94,38
00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	39,79	911,96	36.286,88	0,09	94,46

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	684,97	51,73	35.433,49	0,08	94,54
98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	672,94	49,60	33.377,82	0,08	94,62
00000395	Próprio	EMBUTIDO DE SOLO COM ANTIOFUSCANTE HONEYCOMB, 1380 LM, 15W, 25°, 3000K (base SBC 060159)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	52,0	640,26	33.293,52	0,08	94,70
00000503	Próprio	Projetores 2 pétalas 20000lm (10000lm cada), 200W (100W cada), poste 5 metros, 2200K, com proteção anti-ofuscamento, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	2.706,10	32.473,20	0,08	94,78
104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1.982,2	16,04	31.794,48	0,07	94,85
92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	103,9	305,56	31.747,68	0,07	94,93
00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	168,66	184,05	31.041,87	0,07	95,00
97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	2.179,12	14,05	30.616,63	0,07	95,07
11140	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 57,1 e 75 kw	Entrada em Baixa Tensão	un	3,0	10.009,40	30.028,20	0,07	95,14
P9812	SICRO3	Engenheiro	Mão de Obra	mês	1,0	29.705,74	29.705,73	0,07	95,21
101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	7.513,89	3,82	28.703,05	0,07	95,28
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.174,59	12,97	28.204,43	0,07	95,35
006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	Material	UN	1.072,77	25,96	27.849,10	0,07	95,41
5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada		tkm	12.346,97	2,22	27.410,27	0,06	95,47
92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.903,33	14,21	27.046,31	0,06	95,54
5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada		tkm	33.274,54	0,80	26.619,63	0,06	95,60
00000397	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 4000K 12W (base SBC 060050)	60	M	133,0	191,61	25.484,13	0,06	95,66
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	648,32	39,23	25.433,59	0,06	95,72

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000409	Próprio	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL , COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2" (base CPOS/CDHU 24.08.020)	24,08	M	33,35	750,40	25.025,84	0,06	95,78
P9946	SICRO3	Engenheiro auxiliar	Mão de Obra	mês	1,0	24.986,17	24.986,16	0,06	95,84
00000504	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA 75W, POSTE DE 6 METROS, 5000 LM, 2200K, COM PROTEÇÃO ANTIOFUSCAMENTO, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	11,0	2.268,27	24.950,97	0,06	95,90
102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	834,0	29,50	24.603,00	0,06	95,95
88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.000,0	24,37	24.370,00	0,06	96,01
2003983	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação		m	102,89	233,45	24.019,67	0,06	96,07
92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	144,85	164,31	23.800,30	0,06	96,12
00034568	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	Material	UN	3.513,0	6,61	23.220,93	0,05	96,18
00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	84,0	275,68	23.157,12	0,05	96,23
00000332	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 2	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	8,0	2.813,32	22.506,56	0,05	96,29
92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	162,07	138,79	22.493,69	0,05	96,34
102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	2.824,1	7,94	22.423,35	0,05	96,39
96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	28,35	784,86	22.250,78	0,05	96,44
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.599,0	13,57	21.698,43	0,05	96,49
00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	37,97	571,07	21.683,52	0,05	96,55
2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais		un	4,72	4.486,55	21.176,51	0,05	96,60
00000264	Próprio	APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE (ENDURECEDOR) 3 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	672,94	31,14	20.955,35	0,05	96,64
00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTRÓPICO)	Material	KG	446,31	46,46	20.735,56	0,05	96,69
100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1.748,88	11,83	20.689,25	0,05	96,74
00040553	SINAPI	AGREGADO RECICLADO, TIPO RACHAO RECICLADO CINZA, CLASSE A	Material	m³	299,45	69,00	20.662,05	0,05	96,79

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00041189	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 14,00 M, RESISTENCIA DE 3000 DAN, TIPO C-29	Material	UN	1,0	20.044,26	20.044,26	0,05	96,84
00000116	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	Material	t	5,65	3.518,85	19.881,50	0,05	96,88
00000389	Próprio	Porta A05 - PORTA DE ALUMÍNIO COM PIVÔ CENTRAL, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	m²	14,88	1.307,02	19.448,45	0,05	96,93
00000300	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	3.786,03	18.930,15	0,04	96,97
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	703,31	26,65	18.743,21	0,04	97,02
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1.406,24	13,11	18.435,80	0,04	97,06
96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	316,67	57,63	18.249,69	0,04	97,10
14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	Material	m	463,2	39,10	18.111,12	0,04	97,15
4208132	SICRO3	Tubo PEAD para estais - D = 200 mm - fornecimento e instalação		m	50,46	357,37	18.032,89	0,04	97,19
00000327	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 02 - PERCURSO EM TRONCOS	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	14,0	1.281,48	17.940,72	0,04	97,23
101119	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1.868,9	9,08	16.969,61	0,04	97,27
97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	24,41	676,72	16.518,73	0,04	97,31
00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	Material	UN	15.750,0	1,04	16.380,00	0,04	97,35
00000133	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019-BASEADO NA 96401 DE ABRIL/2021 - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	12.539,95	1,28	16.051,13	0,04	97,39
00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	5.308,57	15.925,71	0,04	97,42
E.18.000.03 0900	CPOS/CDH U	Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4'), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	Material	UN	104,0	149,95	15.594,80	0,04	97,46
98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	49,0	315,93	15.480,57	0,04	97,50
101260	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	423,5	36,54	15.474,69	0,04	97,53

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural		tkm	12.237,53	1,23	15.052,16	0,04	97,57
00000299	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	4.989,37	14.968,11	0,04	97,60
00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	12,0	1.243,55	14.922,60	0,04	97,64
00000421	Próprio	VÁLVULA GAVETA EURO 20 EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012 REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA DE EPÓXI PÓ, 2" (base CPOS/CDHU 47.06.030)		UN	10,0	1.489,77	14.897,70	0,03	97,67
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	18,62	781,62	14.553,76	0,03	97,71
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	208,86	67,52	14.102,22	0,03	97,74
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	283,5	49,37	13.996,39	0,03	97,77
J.02.000.03	CPOS/CDHU	PIGMENTO PARA ARGAMASSA TIPO PÓ XADREZ, REF. AMARELO NOVACOR, GLOBO OU EQUIVALENTE	Material	KG	268,38	51,17	13.733,00	0,03	97,81
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	544,0	24,83	13.507,52	0,03	97,84
97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	31.974,64	0,42	13.429,34	0,03	97,87
00000251	Próprio	TUBO DE PVC PARA REDES PLUVIAIS DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (base SINAPI 90702)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	76,18	171,25	13.045,82	0,03	97,90
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	895,0	14,51	12.986,45	0,03	97,93
92211	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	63,9	199,87	12.771,69	0,03	97,96
00000134	Próprio	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE. AF_11/2019-BASEADO NA 96402 - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	12.539,95	1,01	12.665,34	0,03	97,99
00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	12,0	1.051,45	12.617,40	0,03	98,02
92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	712,8	17,45	12.438,36	0,03	98,05
103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	2,0	6.166,90	12.333,80	0,03	98,08

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000296	Próprio	MESA DE PING PONG EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	5,0	2.449,19	12.245,95	0,03	98,11
5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural		tkm	6.019,92	2,03	12.220,43	0,03	98,14
5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação		un	23,0	529,23	12.172,29	0,03	98,16
00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	107	m	119,0	98,56	11.728,64	0,03	98,19
00000496	Próprio	PORTA A06 - PORTA DE ABRIR COM DUAS FOLHAS ASSIMÉTRICAS EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA EM METALON REVESTIDA EM ALUMÍNIO E=2MM, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	2,0	5.810,96	11.621,92	0,03	98,22
00000328	Próprio	BRINQUEDO EM TRONCO DE MADEIRA 03 - CABANINHA	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	6,0	1.909,00	11.454,00	0,03	98,25
00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	4,0	2.791,00	11.164,00	0,03	98,27
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	640,30	10.885,10	0,03	98,30
00000420	Próprio	TUBO PVC PBA COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA (JEI), DN = 50mm (base SBC 172620)	172	M	370,0	29,27	10.829,90	0,03	98,32
97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	3.102,0	3,40	10.546,80	0,02	98,35
00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	107	m	187,0	56,00	10.472,00	0,02	98,37
00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	4,0	2.480,90	9.923,60	0,02	98,40
103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	2,0	4.886,17	9.772,34	0,02	98,42
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	308,0	31,46	9.689,68	0,02	98,44
2003620	SICRO3	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais		un	7,0	1.300,71	9.104,97	0,02	98,46

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	862,4	10,36	8.934,46	0,02	98,48
103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	2,0	4.393,49	8.786,98	0,02	98,50
0000250	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	791,39	8.705,29	0,02	98,53
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	288,0	29,88	8.605,44	0,02	98,55
00039323	SINAPI	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	Material	m²	336,47	25,56	8.600,17	0,02	98,57
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.857,0	4,62	8.579,34	0,02	98,59
92880	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	837,33	10,07	8.431,91	0,02	98,61
021420	SBC	REVISAO PROJETO ""AS BUILT"" SERVICO CONTENCAO ENCOSTA	CONTENCOES	UN	1,0	8.361,70	8.361,70	0,02	98,63
2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais		un	5,0	1.640,27	8.201,35	0,02	98,64
103190	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	2,0	4.094,37	8.188,74	0,02	98,66
0000254	Próprio	ARREIMATE DE ARESTAS EM CHAPA DE AÇO E=1/4" ALTURA=12CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	41,15	194,16	7.989,68	0,02	98,68
103189	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	3,0	2.632,97	7.898,91	0,02	98,70
2003986	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação		m	13,91	562,62	7.826,04	0,02	98,72
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	694,6	11,25	7.814,25	0,02	98,74
00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	45,0	171,18	7.703,10	0,02	98,76
2003985	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 500 mm - fornecimento e instalação		m	18,01	424,47	7.644,70	0,02	98,77
89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	40,12	186,21	7.470,74	0,02	98,79
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	13,46	554,28	7.460,60	0,02	98,81
2003716	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais		un	4,0	1.850,97	7.403,88	0,02	98,83

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	12,44	589,49	7.333,25	0,02	98,84
00000514	Próprio	CUBA ACO INOX SOBREPOR (base SBC 190392)	190	UN	8,0	914,19	7.313,52	0,02	98,86
91031	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	26,0	277,96	7.226,96	0,02	98,88
100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	721,05	9,92	7.152,81	0,02	98,89
00000311	Próprio	LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110°, 100W, 3000K. REF. LUNAR ROUND (Base SBC 060222)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20,0	355,29	7.105,80	0,02	98,91
00000539	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 3000K 18W (base SBC 060050)	60	M	37,0	191,61	7.089,57	0,02	98,93
91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	24,0	290,30	6.967,20	0,02	98,94
00000422	Próprio	HIDRÔMETRO MULTIJATO 2" Q=30m3/h EQUIPADO COM TELEMETRICA (base ORSE 12250)	331	un	9,0	769,19	6.922,71	0,02	98,96
MAT007700	SCO	Arruela lisa de aco galvanizado, de 5/8"	Material	un	17.100,0	0,40	6.840,00	0,02	98,98
	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE MADEIRA (base CPOS/CDHU 04.21.150)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	36,0	189,39	6.818,04	0,02	98,99
00000516	Próprio	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO (base SBC 111040)	111	m²	17,1	391,60	6.696,36	0,02	99,01
88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	256,0	25,89	6.627,84	0,02	99,02
97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	47,61	135,76	6.463,53	0,02	99,04
MAT054000	SCO	Esporte-Estrutura metalica para basquete com tabela	Material	par	2,0	3.100,00	6.200,00	0,01	99,05
	Próprio	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA	PISO - PISOS	m²	254,18	24,39	6.199,45	0,01	99,07
00000510	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na SINAPI (104406)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	162,0	37,87	6.134,94	0,01	99,08
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,96	463,76	6.010,32	0,01	99,10
103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	3,0	1.982,00	5.946,00	0,01	99,11

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000497	Próprio	PORTA A07 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	2,0	2.959,59	5.919,18	0,01	99,12
00000257	Próprio	ARREIMATE ARESTAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=2" e=3,35mm - (base SINAPI 92335 / 99861)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	29,94	195,16	5.843,09	0,01	99,14
00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	47,2	118,39	5.588,00	0,01	99,15
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	434,5	12,67	5.505,11	0,01	99,16
00000546	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95781)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	92,0	59,09	5.436,28	0,01	99,18
00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	57,87	93,28	5.398,11	0,01	99,19
92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	526,9	10,17	5.358,57	0,01	99,20
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	529,1	9,43	4.989,41	0,01	99,21
067409	SBC	SISTEMA BLOQUEIO-ACIONADOR MANUAL EMERGENCIA	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	3,0	1.642,39	4.927,17	0,01	99,23
104928	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	31,09	158,34	4.922,79	0,01	99,24
01.20.921	CPOS/CDH U	IMPLANTAÇÃO DE MARCOS ATRAVÉS DE LEVANTAMENTO COM GPS (MÍNIMO DE 3 MARCOS)	1,2	un	4,0	1.226,29	4.905,16	0,01	99,25
00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	47,0	103,41	4.860,27	0,01	99,26
92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	386,1	12,33	4.760,61	0,01	99,27
00000513	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO MARROM 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	3,0	1.577,40	4.732,20	0,01	99,28
M0224	SICRO3	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	Material	un	78,0	59,20	4.617,91	0,01	99,29
00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	Vidros e Espelhos	m²	13,78	328,20	4.522,59	0,01	99,30
00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	SEDOP	UN	4,0	1.124,85	4.499,40	0,01	99,31

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5213570	SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação		m²	9,63	462,88	4.457,53	0,01	99,33
00000398	Próprio	LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM DE LED, 9W, 3000K, 50° (base SBC 060643)	60	UN	16,0	272,10	4.353,60	0,01	99,34
00000505	Próprio	BEBEDOURO EM CONCRETO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	2,0	2.164,33	4.328,66	0,01	99,35
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	32,0	133,51	4.272,32	0,01	99,36
92213	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	10,15	406,74	4.128,41	0,01	99,37
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	371,8	10,76	4.000,56	0,01	99,37
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	8,0	499,87	3.998,96	0,01	99,38
00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	600,0	6,61	3.966,00	0,01	99,39
100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	12,0	330,39	3.964,68	0,01	99,40
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	14,0	282,68	3.957,52	0,01	99,41
00000330	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 1	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	1.292,49	3.877,47	0,01	99,42
100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	11,0	346,61	3.812,71	0,01	99,43
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	17,0	223,20	3.794,40	0,01	99,44
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	165,0	22,83	3.766,95	0,01	99,45
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	309,1	12,13	3.749,38	0,01	99,46
00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	2,0	1.860,67	3.721,34	0,01	99,47

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	12,0	306,27	3.675,24	0,01	99,47
0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,30 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	9,0	403,77	3.633,93	0,01	99,48
00000535	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Com base na SINAPI (104406)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	78,0	45,99	3.587,22	0,01	99,49
87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	6,42	558,51	3.585,63	0,01	99,50
00000408	Próprio	SEPARADOR METÁLICO NIVELADO COM O PISO - DIM: 5MM X 50MM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	75,17	46,23	3.475,10	0,01	99,51
00000515	Próprio	PAINEL EM ACM COM ESTRUTURA (base SEDOP 061458)	SEDOP	m²	5,76	595,78	3.431,69	0,01	99,52
00000351	Próprio	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 - Com base na SINAPI (103765)	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0	3.363,94	3.363,94	0,01	99,52
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	838,60	3.354,40	0,01	99,53
00041622	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	Material	UN	9,0	337,37	3.036,33	0,01	99,54
101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante	M	46,0	65,85	3.029,10	0,01	99,55
00000252	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 103320)	PARE - PAREDES/PAINES	m²	18,52	161,03	2.982,27	0,01	99,55
00000486	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES 1.000 LUMENS, AUTONOMIA 2 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 105555)	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	11,0	270,29	2.973,19	0,01	99,56
92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	51,26	57,60	2.952,57	0,01	99,57
00000438	Próprio	FLANGE EXTREMIDADE PVC PBA JEI BF - 50mm (base SCO DR 05.50.0800)	DR	un	18,0	163,61	2.944,98	0,01	99,57
00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	107	m	57,0	51,38	2.928,66	0,01	99,58
92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	206,8	13,85	2.864,18	0,01	99,59
99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	293,21	9,74	2.855,86	0,01	99,59
00000362	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "LL", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95788)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	45,0	63,37	2.851,65	0,01	99,60

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
93372	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	157,38	18,03	2.837,56	0,01	99,61
0804113	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	2,0	1.393,35	2.786,70	0,01	99,61
00000440	Próprio	LUVA SIMPLES PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0086-A)	6	UN	95,0	28,25	2.683,75	0,01	99,62
92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	228,03	11,43	2.606,38	0,01	99,63
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	223,55	11,65	2.604,35	0,01	99,63
101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.550,36	2.550,36	0,01	99,64
00000375	Próprio	PLUGUE 2P+T 10A-250V REFORÇADO EM TERMOPLÁSTICO NBR 14136. FORNECIDO COM PRENSA CABOS PARA DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 13mm (base CPOS/CDHU 40.20.240)	40,2	UN	121,0	20,98	2.538,58	0,01	99,64
00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	5,0	506,51	2.532,55	0,01	99,65
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	313,13	2.505,04	0,01	99,66
102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	86,72	28,75	2.493,20	0,01	99,66
00000349	Próprio	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 12,50 MM (APLICADO SOMENTE QUANDO HAVER VIGA DE JUNÇÃO), PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 - Com base na SINAPI (97116)	Pavimento Rígido de Concreto	KG	103,24	24,02	2.479,82	0,01	99,67
0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	6,0	403,77	2.422,62	0,01	99,67
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	214,57	11,10	2.381,72	0,01	99,68
00000502	Próprio	CAIXA PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, VEDAÇÃO NA PORTA, CHAVE PARA TRANCA, BARRAMENTO DE COBRE COM 9 FUIOS E PARAFUSOS INCLUSOS.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	787,62	2.362,86	0,01	99,68
103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0	2.326,03	2.326,03	0,01	99,69

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	207,0	11,16	2.310,12	0,01	99,70
00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	2,0	1.140,55	2.281,10	0,01	99,70
00000359	Próprio	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3X2,5MM2 (base EMBASA 60.13.59)	60	M	182,0	12,47	2.269,54	0,01	99,71
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	238,7	9,10	2.172,17	0,01	99,71
00000512	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL TP-25 (base SBC 100178)	100	m²	19,38	105,34	2.041,48	0,00	99,72
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	131,56	14,52	1.910,25	0,00	99,72
00000413	Próprio	FITA DE LED COM FONTE BIVOLT, 2.700K, 9W/M (base ORSE 13594)	97	un	58,1	31,67	1.840,02	0,00	99,72
00000256	Próprio	ARREIMATE ARESTAS EM PERFIL DE AÇO UDC	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	13,28	129,88	1.724,80	0,00	99,73
PJ 20.05.0390	SCO	Combate de formigas, com aplicacao de formicida, em encosta.	PJ	ha	4,77	359,76	1.716,05	0,00	99,73
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	968,52	1,74	1.685,22	0,00	99,74
S.04.000.02 4123	CPOS/CDH U	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	Material	KG	43,678	38,14	1.665,87	0,00	99,74
0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	2,0	819,70	1.639,40	0,00	99,74
0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,70 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	2,0	819,70	1.639,40	0,00	99,75
00000536	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 100 PTS/M², 4000K, 25W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m²	5,0	327,67	1.638,35	0,00	99,75
0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	4,0	403,77	1.615,08	0,00	99,76
00000258	Próprio	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" E=3,35MM (base SINAPI 74072-2)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	3,8	424,27	1.612,22	0,00	99,76
100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	1.558,97	1.558,97	0,00	99,76
00000363	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "T", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95796)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	17,0	87,61	1.489,37	0,00	99,77
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	24,0	60,54	1.452,96	0,00	99,77
00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	133,0	10,87	1.445,71	0,00	99,77

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000439	Próprio	TÊ PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.275.0020-A)	6	UN	40,0	36,13	1.445,20	0,00	99,78
00000361	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "E", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95782)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	35,0	41,17	1.440,95	0,00	99,78
00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	107	m	47,0	29,90	1.405,30	0,00	99,78
101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	6,0	230,41	1.382,46	0,00	99,79
00000376	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO, FABRICADA EM CHAPA EM AÇO CARBONO, COM FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 20mm (3/4") (base SBC 059877)	59	UN	65,0	21,02	1.366,30	0,00	99,79
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	330,56	1.322,24	0,00	99,79
104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	Chapisco	m²	259,86	5,07	1.317,49	0,00	99,80
93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	20,0	65,82	1.316,40	0,00	99,80
00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	107	m	58,0	22,64	1.313,12	0,00	99,80
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	183,0	7,11	1.301,13	0,00	99,81
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	10,0	130,06	1.300,60	0,00	99,81
92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	156,2	8,02	1.252,72	0,00	99,81
00000263	Próprio	JUNTAS DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2,5x2,5M C/CORTE (base SINAPI 97114)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m	63,24	19,79	1.251,51	0,00	99,81
00000391	Próprio	PV02 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 116,65 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0	1.250,64	1.250,64	0,00	99,82
89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	111,13	11,07	1.230,20	0,00	99,82
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	59,0	20,80	1.227,20	0,00	99,82

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000242	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOTO PARA CANTEIRO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0	1.211,38	1.211,38	0,00	99,83
00000333	Próprio	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS EM CONCRETO ARMADO COM TAMPÃO EM FERRO DÚCTIL MODELO TD19, 100x100cm (base SINAPI 97907)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.193,44	1.193,44	0,00	99,83
00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	138,0	8,54	1.178,52	0,00	99,83
M0408	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 12,5 mm	Material	un	158,0	7,33	1.158,18	0,00	99,83
00000314	Próprio	BALIZADOR EMBUTIDO DE SOLO COBERTURA OPALINO, 6W, 4000K (base SBC 060159)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	4,0	286,50	1.146,00	0,00	99,84
00000310	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 2700K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	11,16	100,75	1.124,37	0,00	99,84
00000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	48,0	23,17	1.112,16	0,00	99,84
00000499	Próprio	PV01b - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,75 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0	1.071,96	1.071,96	0,00	99,85
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	10,0	106,80	1.068,00	0,00	99,85
00000498	Próprio	PV01a - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,25 X 243 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0	1.052,38	1.052,38	0,00	99,85
89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	165,0	6,26	1.032,90	0,00	99,85
00000066	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (COM BASE NA SIPAI 103674)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,37	749,52	1.026,84	0,00	99,86
98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	12,0	83,70	1.004,40	0,00	99,86
00000509	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106026)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	991,87	991,87	0,00	99,86
91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	95,0	10,40	988,00	0,00	99,86
00000437	Próprio	CURVA 90° PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0067-0)	6	UN	45,0	21,67	975,15	0,00	99,86
00000545	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54 (base SBC 058120)	58	UN	8,0	120,15	961,20	0,00	99,87
00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	4,0	239,94	959,76	0,00	99,87

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	64,9	14,77	958,57	0,00	99,87
00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	15,0	63,00	945,00	0,00	99,87
00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	16,0	58,75	940,00	0,00	99,88
00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	6,0	153,94	923,64	0,00	99,88
062705	SBC	CAIXA DE DERIVACAO ""T"" PARA DUTO CANAL 1x1 45mm DUTOTEC	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	7,0	131,15	918,05	0,00	99,88
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	44,0	20,58	905,52	0,00	99,88
00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	91,0	9,90	900,90	0,00	99,88
00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	48,0	18,46	886,08	0,00	99,89
91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	29,38	881,40	0,00	99,89
88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	8,0	104,13	833,04	0,00	99,89
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4,96	166,23	824,50	0,00	99,89
00000508	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106025)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	824,29	824,29	0,00	99,89
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	39,0	21,01	819,39	0,00	99,90
86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	101,74	813,92	0,00	99,90
0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas		un	2,0	403,77	807,54	0,00	99,90
00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	6,0	133,57	801,42	0,00	99,90
00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	Vidros e Espelhos	m²	2,25	352,03	792,06	0,00	99,90
89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	32,0	24,40	780,80	0,00	99,91
00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	14,0	53,98	755,72	0,00	99,91

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	24,0	31,18	748,32	0,00	99,91
89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	29,0	24,69	716,01	0,00	99,91
88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	2,72	263,13	715,71	0,00	99,91
0000530	Próprio	CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE, EXCLUSIVE SIFÃO, ENGATE, VÁLVULA E TORNEIRA (base ORSE 7712)	135	un	1,0	714,14	714,14	0,00	99,91
00013348	SINAPI	ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A", D= 1/4"	Material	UN	471,0	1,47	692,37	0,00	99,92
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	56,97	683,64	0,00	99,92
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	65,78	657,80	0,00	99,92
91032	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	8,84	74,34	657,16	0,00	99,92
86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	81,56	652,48	0,00	99,92
89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	36,0	18,00	648,00	0,00	99,92
0000370	Próprio	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA EM AÇO CARBONO, ABA DOBRADA INTERNA, TIPO "U". RAIOS DE CURVATURA DE 150mm CHAPA COM ESPESSURA DE 2,00mm (#14), GALVANIZAÇÃO A FOGO, FORNECIDO SEM TAMPA (base SBC 063052)	63	UN	2,0	316,10	632,20	0,00	99,92
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	88,0	7,12	626,56	0,00	99,93
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	20,0	30,73	614,60	0,00	99,93
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	14,0	42,71	597,94	0,00	99,93
97054	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	UN	20,0	29,00	580,00	0,00	99,93

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000528	Próprio	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (base SEINFRA C4648)	0	UN	15,0	37,70	565,50	0,00	99,93
00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	53	UN	4,0	138,59	554,36	0,00	99,93
00000278	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE CALIÇA, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	Passeios de Concreto	m²	4,29	128,79	552,50	0,00	99,93
00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	54,75	547,50	0,00	99,94
104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	52,97	529,70	0,00	99,94
00000369	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 97278)	Eletrocalhas	UN	5,0	103,48	517,40	0,00	99,94
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	17,0	30,21	513,57	0,00	99,94
101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	503,57	503,57	0,00	99,94
9783	ORSE	Barra roscada zincada ø 3/8"	Material	m	64,8	7,70	498,96	0,00	99,94
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	13,0	37,41	486,33	0,00	99,94
5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	4,0	116,19	464,76	0,00	99,94
00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	53	UN	6,0	77,44	464,64	0,00	99,95
00000507	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106024)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	463,75	463,75	0,00	99,95
94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	25,0	17,91	447,75	0,00	99,95
89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	25,0	17,05	426,25	0,00	99,95
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	5,0	81,49	407,45	0,00	99,95

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	49,88	399,04	0,00	99,95
00000294	Próprio	KIT FITA DE MARCAÇÃO PARA AREIA 4CM (16X8M), INCLUSO GANCHOS DE FIXAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	2,0	192,80	385,60	0,00	99,95
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0	31,99	383,88	0,00	99,95
00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	21,25	382,50	0,00	99,95
5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,36	278,68	379,00	0,00	99,95
87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	6,42	58,88	378,00	0,00	99,95
9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	302,0	1,23	371,46	0,00	99,96
97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	6,0	61,77	370,62	0,00	99,96
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	22,0	16,23	357,06	0,00	99,96
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0	29,41	352,92	0,00	99,96
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	29,0	12,07	350,03	0,00	99,96
00000543	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	3,0	116,56	349,68	0,00	99,96
00000547	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1" KIT DE VEDACAO IP54	58	UN	3,0	116,00	348,00	0,00	99,96
00004342	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	Material	UN	1.800,0	0,19	342,00	0,00	99,96
098747	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	Material	UN	1.800,0	0,19	342,00	0,00	99,96
00000435	Próprio	ADAPTADOR PVC PBA JEI COM ROSCA 50mmx1.1/2" (base SCO DR 04.50.0100)	DR	un	15,0	22,06	330,90	0,00	99,96
00000253	Próprio	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (base SINAPI 103685)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,45	732,62	329,67	0,00	99,96
00000309	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 6500K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	3,12	105,59	329,44	0,00	99,96
5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0	161,67	323,34	0,00	99,97

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0	26,69	320,28	0,00	99,97
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	52,56	315,36	0,00	99,97
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0	25,72	308,64	0,00	99,97
100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	304,97	304,97	0,00	99,97
00000529	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (base AGESUL 1301004064)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	5,0	59,54	297,70	0,00	99,97
89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	30,0	9,84	295,20	0,00	99,97
00000487	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 24 CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	12,0	23,94	287,28	0,00	99,97
00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	46,37	278,22	0,00	99,97
5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	4,0	68,33	273,32	0,00	99,97
00000377	Próprio	TALA SIMPLES PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18) EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 50mm (base ORSE 9524)	89	un	40,0	6,83	273,20	0,00	99,97
5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,68	398,03	270,66	0,00	99,97
040490	SBC	CAIXA DE TOMADA PARA PERFILADO, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO COM TOMADA 2P+T.	Material	UN	23,0	11,72	269,56	0,00	99,97
00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	15,72	267,24	0,00	99,97
89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	18,0	14,51	261,18	0,00	99,97
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	25,82	258,20	0,00	99,98
00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	25,78	257,80	0,00	99,98
00004300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	360,0	0,71	255,60	0,00	99,98

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000265	Próprio	INSTALAÇÃO DE RALO FOFO 300MM	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA E SEDOP	UN	2,0	127,70	255,40	0,00	99,98
00000379	Próprio	UNIDUT CÔNICO PARA ELETRODUTO, SEM ROSCA, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO REVESTIDO TOTALMENTE EM NYLON, PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX - 20mm (3/4") (base SEDOP 171415)		un	41,0	6,05	248,05	0,00	99,98
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	22,0	11,26	247,72	0,00	99,98
3606577	SICRO3	Espalhamento e conformação de material pétreo para núcleo		m³	16,52	14,96	247,13	0,00	99,98
95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	58,97	235,88	0,00	99,98
94663	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	16,0	14,50	232,00	0,00	99,98
00000542	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	3,0	75,88	227,64	0,00	99,98
94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	8,0	28,40	227,20	0,00	99,98
5946	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0	112,80	225,60	0,00	99,98
00000374	Próprio	PLACA 4x2" COM UM POSTO HORIZONTAL NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91947)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	23,0	9,43	216,89	0,00	99,98
00000436	Próprio	CAP PVC PBA JEI - 50mm (base SCO DR 05.50.0250)	DR	un	10,0	21,23	212,30	0,00	99,98
00000367	Próprio	TAMPÃO PARA CONDULETE MULTIPLO, À PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS - 20mm (3/4") (TGVP), GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO. (base AGETOP CIVIL 070932)	709	un	105,0	2,00	210,00	0,00	99,98
100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	13,88	15,10	209,58	0,00	99,98
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	21,0	9,91	208,11	0,00	99,98
5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,36	152,28	207,10	0,00	99,98

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00004304	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	144,0	1,43	205,92	0,00	99,98
6106325	SICRO3	Escavação mecânica de fuste de tubulão com trado para solos em material de 1ª categoria		m³	2,52	81,66	205,78	0,00	99,99
00000441	Próprio	CAP PVC SOLDAVEL 50mm (base SBC 052490)	52	UN	15,0	13,62	204,30	0,00	99,99
94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	25,0	7,93	198,25	0,00	99,99
00000269	Próprio	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA Q-196 (base SINAPI 91597)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	11,85	16,13	191,14	0,00	99,99
00000360	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95781)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	3,0	63,65	190,95	0,00	99,99
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	47,44	189,76	0,00	99,99
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0	92,38	184,76	0,00	99,99
89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	17,0	10,72	182,24	0,00	99,99
00000372	Próprio	PLACA 4x2" CEGA NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	11,74	176,10	0,00	99,99
5944	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,68	257,32	174,97	0,00	99,99
5881	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0	81,91	163,82	0,00	99,99
5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural		tkm	47,62	3,38	160,95	0,00	99,99
00000488	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	6,0	26,76	160,56	0,00	99,99
00000548	Próprio	Saída lateral p/ eletroduto 1" (base SEDOP 171060)	SEDOP	un	8,0	19,60	156,80	0,00	99,99

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0	76,95	153,90	0,00	99,99
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	150,31	150,31	0,00	99,99
00000506	Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na Cópia da SINAPI (95764)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	5,0	29,56	147,80	0,00	99,99
96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,68	216,08	146,93	0,00	99,99
033253	SBC	CONECTOR CURVO ALUMINIO PARA BOX CONDULETE 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	11,0	12,39	136,29	0,00	99,99
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	135,99	135,99	0,00	99,99
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	10,0	12,94	129,40	0,00	99,99
12567	ORSE	Porca losangular 5/16" com pino (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	62,0	2,01	124,62	0,00	99,99
94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	9,0	13,33	119,97	0,00	99,99
5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,68	162,00	110,16	0,00	99,99
89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	8,87	106,44	0,00	99,99
00000378	Próprio	TAMPA CEGA PARA CONDULETE, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, JUNTA DE VEDAÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SBC 062615)	62	UN	11,0	9,39	103,29	0,00	99,99
96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	7,76	13,20	102,43	0,00	99,99
00000365	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "X", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95802)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0	100,86	100,86	0,00	100,00

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	97,12	97,12	0,00	100,00
5879	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,68	142,39	96,82	0,00	100,00
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	17,08	85,40	0,00	100,00
105181	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	4,0	21,18	84,72	0,00	100,00
100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	Estruturas de CONTENÇÃO - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de Arrimo	KG	6,5	12,68	82,42	0,00	100,00
00000549	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METALICA, 100 X 50 MM (base EMBASA 60.01.29)	60	UN	2,0	40,67	81,34	0,00	100,00
00000371	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO ENTRE ELETROCALHA E PAINEL, FABRICADO EM CHAPA EM AÇO CARBONO, FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO SEM TAMPA (base ORSE 9533)	89	un	4,0	19,50	78,00	0,00	100,00
00000358	Próprio	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" (base ORSE 9924)	77	un	65,0	1,20	78,00	0,00	100,00
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	76,86	76,86	0,00	100,00
M0412	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	Material	un	8,0	9,51	76,06	0,00	100,00
00000489	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, RETANGULAR, 8 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	6,0	12,60	75,60	0,00	100,00
12549	ORSE	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	215,0	0,35	75,25	0,00	100,00
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	6,42	11,69	75,04	0,00	100,00
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	71,92	71,92	0,00	100,00
00001600	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	Material	UN	3,0	23,51	70,53	0,00	100,00
00000373	Próprio	PLACA 4x2" COM DOIS POSTOS HORIZONTAIS SEPARADOS NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0	11,69	70,14	0,00	100,00
103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	5,80	69,60	0,00	100,00
93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	65,82	65,82	0,00	100,00

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
037766	SBC	PERFILADO - CAIXA DE DERIVACAO "I" PARA PERFILADO CHAPA 18	Material	UN	3,0	21,38	64,14	0,00	100,00
103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	31,42	62,84	0,00	100,00
94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	10,0	6,15	61,50	0,00	100,00
105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	5,0	11,72	58,60	0,00	100,00
104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	26,78	53,56	0,00	100,00
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	26,47	52,94	0,00	100,00
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	13,0	4,04	52,52	0,00	100,00
344	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	12,0	4,08	48,96	0,00	100,00
89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4'	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	43,39	43,39	0,00	100,00
104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	21,28	42,56	0,00	100,00
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	12,95	38,85	0,00	100,00
104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	37,38	37,38	0,00	100,00
059126	SBC	CAIXA DE DERIVACAO EM ""L"" EM CHAPA DE ACO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	30,93	30,93	0,00	100,00
105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	14,22	28,44	0,00	100,00
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	12,0	2,09	25,08	0,00	100,00
105149	SINAPI	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0	7,71	23,13	0,00	100,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000368	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP, REBARBAS REMOVIDAS, LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADE E PROTEÇÃO NA OUTRA, ÂNGULO DE CURVATURA DE 90 GRAUS. GALVANIZADA A FOGO, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SINAPI 95762)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0	17,13	17,13	0,00	100,00
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	15,00	15,00	0,00	100,00
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	11,26	11,26	0,00	100,00
89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	8,62	8,62	0,00	100,00
00000544	Próprio	CAIXA DE PISO A PROVA DE TEMPO E USO INDUSTRIAL, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO RESISTENTE À CORROSÃO, IP65. TAMPA FIXADA ATRAVÉS DE PARAFUSO EM AÇO INOX, PINTURA A PÓ CINZA MUNSELL N6.5. GUARNIÇÃO EM NEOPRENE - 93x93mm (base SBC 068444)	68	UN	0,0	156,16	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI 42.568.135,17
Total do BDI 8.678.033,41
Total Geral 51.246.168,58

ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Assinado de forma digital por ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:21:32 -03'00'

Engenheiro Civil - Responsável Técnico
Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Composições Analíticas com Preço Unitário
260325.R05 - Parque Linear - Passo de Estrela

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Sul 20,5%
SBC - 03/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000521	Próprio	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA PARA CALIBRAÇÃO DE PROCESSAMENTO AÉREO. AF_03/2024 (Considerado aluguel de equipamento diário para locação de até 20 pontos de Calibração)/ Locação diária/ COM UTILIZAÇÃO DE CHAPAS DE ACM DE CALIBRAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE VIDA ÚTIL DE 20 LEVANTAMENTOS POR CHAPA - COM BASE NA SINAPI (105136)	Locação de Obras	UN	1,0000000		3.689,58	3.689,58
Composição Auxiliar	97049	SINAPI	PLACA INDICATIVA FIXADA DIRETAMENTE NA ESTRUTURA ATRAVÉS DE PREGOS. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	0,0000000	116,66	116,66
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	24,37	146,22
Composição Auxiliar	000566	SBC	TOPOGRAFIA-ALUGUEL DE GPS RTK	PROJETOS	DIA	1,0000000	0,0000000	3.000,00	3.000,00
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	47,82	286,92
Insumo	M3231	SICRO3	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	Material	m²	1,0000000	0,0000000	139,78	139,78
MO sem LS =>					215,66	LS =>	243,45	MO com LS =>	459,11
Valor do BDI =>					756,36				4.445,94

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000525	Próprio	LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE DISTANCIA MIN. DE 650M ENTRE ELES (Exclusive - Locação de Pontos de Controle e processamento de dados) - DRONE COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	31	ha	1,0000000		706,77	706,77
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156300	0,0000000	47,82	0,74
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156300	0,0000000	160,57	2,50
Insumo	B520000208	EMBASA	OPERADOR DE VANT (DRONE)	Mão de Obra	MES	0,0156300	0,0000000	5.062,19	79,12
Insumo	H019701008	EMBASA	LOCAÇÃO DE VANT - VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO (DRONE DJI MATRICE 300 OU SIMILAR), EXCLUSO OPERADOR	Material	MES	0,0156300	0,0000000	35.950,00	561,90
Insumo	H019701007	EMBASA	LOCACAO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA (GPS GEODESICO - RTK)	Material	MES	0,0156300	0,0000000	4.000,00	62,52
MO sem LS =>					48,04	LS =>	34,18	MO com LS =>	82,22
Valor do BDI					144,88				851,65

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	00000526	Próprio	PROCESSAMENTO DE LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. GERAÇÃO DE ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE (Exclusive locação de pontos e execução do voo), CONSIDERANDO ATÉ 3 DIAS DE PROCESSAMENTO - COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	31	UN	1,0000000		4.613,00	4.613,00
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	0,0000000	160,57	3.853,68
Insumo	B550000427	EMBASA	FOTOGRAMETRISTA	Mão de Obra	MES	0,1500000	0,0000000	5.062,19	759,33

MO sem LS => 2.208,76 LS => 2.300,56 MO com LS => 4.509,32

Valor do BDI => 945,66 5.558,66

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000242	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOTO PARA CANTEIRO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000		1.211,38	1.211,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	24,83	74,49
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,2000000	0,0000000	37,52	82,54
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	0,0000000	96,72	96,72
Composição Auxiliar	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	0,0000000	138,10	138,10
Composição Auxiliar	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	4,2000000	0,0000000	20,89	87,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	29,41	88,23
Composição Auxiliar	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	0,0000000	267,28	267,28
Composição Auxiliar	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	0,0000000	207,62	207,62
Composição Auxiliar	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	3,2000000	0,0000000	52,71	168,67

MO sem LS => 156,48 LS => 176,64 MO com LS => 333,12

Valor do BDI => 248,33 1.459,71

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000248	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS (BASE SINAPI CP_104901)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		805,18	805,18
Composição Auxiliar	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	0,1041000	0,0000000	230,41	23,98
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0520000	0,0000000	33,28	1,73

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	92555	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,2083000	0,0000000	1.014,65	211,35
Composição Auxiliar	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,4671000	0,0000000	3,84	1,79
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	0,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	0,0000000	84,25	84,25
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,1041000	0,0000000	18,13	1,88
Composição Auxiliar	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,1041000	0,0000000	62,66	6,52
Composição Auxiliar	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0868000	0,0000000	11,26	0,97
Composição Auxiliar	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0130000	0,0000000	658,51	8,56
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,8630000	0,0000000	10,40	8,97
Composição Auxiliar	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	0,7067000	0,0000000	18,96	13,39
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0416000	0,0000000	119,92	124,90
Composição Auxiliar	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0130000	0,0000000	84,46	1,09
Composição Auxiliar	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0520000	0,0000000	65,82	3,42
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0750000	0,0000000	25,93	27,87
Composição Auxiliar	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	0,1562000	0,0000000	201,87	31,53
Composição Auxiliar	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	2,0833000	0,0000000	17,66	36,79
Composição Auxiliar	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0260000	0,0000000	52,24	1,35
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,1041000	0,0000000	41,65	4,33
Composição Auxiliar	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	5,7911000	0,0000000	5,16	29,88

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0750000	0,0000000	50,99	54,81
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0416000	0,0000000	101,22	105,43
MO sem LS =>					96,30	LS =>	108,71	MO com LS =>	205,01
Valor do BDI =>					165,06				
									970,24

5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000249	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		776,42	776,42
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	0,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	2,9341000	0,0000000	17,66	51,81
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0336000	0,0000000	33,28	1,11
Composição Auxiliar	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0336000	0,0000000	52,24	1,75
Composição Auxiliar	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	0,0000000	84,25	84,25
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1115000	0,0000000	150,85	16,81
Composição Auxiliar	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	0,0672000	0,0000000	201,87	13,56
Composição Auxiliar	92555	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,1848000	0,0000000	1.014,65	187,50
Composição Auxiliar	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0336000	0,0000000	62,66	2,10
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	0,9690000	0,0000000	50,99	49,40
Composição Auxiliar	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1754000	0,0000000	3,84	0,67
Composição Auxiliar	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0084000	0,0000000	658,51	5,53

Composição Auxiliar	92556	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0504000	0,0000000	1.259,99	63,50
Composição Auxiliar	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	0,2494000	0,0000000	18,96	4,72
Composição Auxiliar	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0803000	0,0000000	5,16	5,57
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0719000	0,0000000	10,40	0,74
Composição Auxiliar	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0084000	0,0000000	84,46	0,70
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,3554000	0,0000000	103,42	140,17
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0336000	0,0000000	41,65	1,39
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	0,9690000	0,0000000	25,93	25,12
Composição Auxiliar	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0560000	0,0000000	11,26	0,63
Composição Auxiliar	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	0,1344000	0,0000000	230,41	30,96
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6722000	0,0000000	101,22	68,04

MO sem LS => 100,85 LS => 113,85 MO com LS => 214,70

Valor do BDI => 159,16 935,58

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000350	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE MADEIRA (base CPOS/CDHU 04.21.150)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	1,0000000		189,39	189,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	0,0000000	31,99	79,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1000000	0,0000000	26,69	109,42

MO sem LS => 68,07 LS => 76,84 MO com LS => 144,91

Valor do BDI => 38,82 228,21

8.1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000		47,92	47,92

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário

Insumo	P9815	SICRO3	Jardineiro	1,0000000				29,68	29,68
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									29,6848
Custo horário total de execução									29,6848
Produção de equipe									7
Custo unitário de execução									4,2407
Custo do FIC									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M1356	SICRO3	Muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m	1,0000000	un		28,33		28,33
Insumo	M1787	SICRO3	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	0,5000000	un		9,37		4,68
Custo unitário total de material									33,0138

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2160000	m³		49,39		10,67
Custo total de atividades auxiliares									10,6682

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>						6,76	LS =>	7,64	MO com LS => 14,40
Valor do BDI =>						9,82			57,74

8.1.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	Paisagismo - Plantio	un	1,0000000		2,30	2,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0558000	0,0000000	24,83	1,38
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0112000	0,0000000	25,89	0,28
Insumo	00044539	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,2500000	0,0000000	2,57	0,64
MO sem LS =>						0,57	LS =>	0,65	MO com LS => 1,22
Valor do BDI =>						0,47			2,77

8.1.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	Paisagismo - Plantio	un	1,0000000		0,88	0,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0116000	0,0000000	24,83	0,28
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	0,0000000	25,89	0,59
Insumo	00044479	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,1000000	0,0000000	0,15	0,02

MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,65
Valor do BDI =>	0,18				1,06

8.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000		40,57	40,57

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9815	SICRO3	Jardineiro	1,0000000			29,68	29,68	

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	29,6848
Custo horário total de execução	29,6848
Produção de equipe	4
Custo unitário de execução	7,4212
Custo do FIC	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	M1787	SICRO3	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	0,5000000	un		9,37	4,68	
Insumo	M0073	SICRO3	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	1,0000000	un		17,80	17,80	

Custo unitário total de material	22,4783

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2160000	m³		49,39	10,67	

Custo total de atividades auxiliares	10,6682

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	

Custo total de transporte	0

MO sem LS =>	8,25	LS =>	9,33	MO com LS =>	17,58
Valor do BDI =>	8,31				48,88

8.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000		31,88	31,88

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9815	SICRO3	Jardineiro	1,0000000			29,68	29,68	

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	29,6848
Custo horário total de execução	29,6848
Produção de equipe	6

							Custo unitário de execução		4,9475
							Custo do FIC		0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M1787	SICRO3	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	0,5000000	un			9,37	4,68
Insumo	M0074	SICRO3	Muda de arbusto com altura até 0,50 m	1,0000000	un			19,09	19,09
							Custo unitário total de material		23,7709
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0640000	m³			49,39	3,16
							Custo total de atividades auxiliares		3,161
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
							Custo total de transporte		0
					MO sem LS =>		3,73	LS =>	4,23
					Valor do BDI =>		6,53	MO com LS =>	7,96
									38,41
8.1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000		81,36	81,36
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9815	SICRO3	Jardineiro	1,0000000				29,68	29,68
							Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
							Custo horário total de mão de obra		29,6848
							Custo horário total de execução		29,6848
							Produção de equipe		4
							Custo unitário de execução		7,4212
							Custo do FIC		0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M1351	SICRO3	Muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m	1,0000000	un			58,59	58,59
Insumo	M1787	SICRO3	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	0,5000000	un			9,37	4,68
							Custo unitário total de material		63,2746
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2160000	m³			49,39	10,67
							Custo total de atividades auxiliares		10,6682
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário

					LN	RP	P	FE	
							Custo total de transporte		0
					MO sem LS =>	8,25	LS =>	9,33	MO com LS => 17,58
					Valor do BDI =>	16,67	98,03		
8.1.11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	Paisagismo - Plantio	m²	1,00000000		6,25	6,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0558000	0,00000000	24,83	1,38
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0112000	0,00000000	25,89	0,28
Insumo	00044539	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,1250000	0,00000000	2,57	0,32
Insumo	00038125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	2,6526000	0,00000000	1,61	4,27
					MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,65	MO com LS => 1,22
					Valor do BDI =>	1,28	7,53		
10.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,00000000		142,56	142,56
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,00	0,00	337,2600	147,0300	337,2600
Custo horário total de equipamentos								337,256	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,00000000			23,51	23,51	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								23,5107	
Custo horário total de execução								360,7667	
Produção de equipe								223,63	
Custo unitário de execução								1,6132	
Custo do FIC								0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	1,00000000	m³	140,94		140,94	
Custo unitário total de material								140,9428	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte								0	

MO sem LS => 0,04 LS => 0,07 MO com LS => 0,11
Valor do BDI => 29,22 171,78

10.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000280	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE SAIBRO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 - Com base na SINAPI 96396	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000		83,73	83,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0313280	0,0000000	24,83	0,77
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0273222	0,0000000	92,38	2,52
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0261670	0,0000000	116,19	3,04
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0091617	0,0000000	162,36	1,48
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0051610	0,0000000	278,68	1,43
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040058	0,0000000	216,08	0,86
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0290389	0,0000000	80,81	2,34
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	0,0000000	337,57	0,77
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0221663	0,0000000	68,78	1,52
Insumo	00006076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,0000000	0,0000000	69,00	69,00

MO sem LS => 2,08 LS => 2,35 MO com LS => 4,43
Valor do BDI => 17,16 100,89

10.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000349	Próprio	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 12,50 MM (APLICADO SOMENTE QUANDO HAVER VIGA DE JUNÇÃO), PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 - Com base na SINAPI (97116)	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000		24,02	24,02

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160900	0,0000000	24,83	0,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3379100	0,0000000	29,66	10,02
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,7604600	0,0000000	6,34	4,82
Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	8,79	8,79
MO sem LS =>					3,78	LS =>	4,28	MO com LS =>	8,06

Valor do BDI => 4,92 28,94

10.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000117	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA DE BLOQUEIO (BRITA ANTIEXTRUSIVA) PARA PAVIMENTAÇÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. COM BASE NA SINAPI 96396	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000		107,68	107,68
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0220000	0,0000000	116,19	2,55
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0210000	0,0000000	68,78	1,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	0,0000000	24,83	0,74
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0080000	0,0000000	278,68	2,22
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0090000	0,0000000	162,36	1,46
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,0000000	0,0000000	99,27	99,27
MO sem LS =>					1,28	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,73
Valor do BDI =>					22,07				129,75

10.5.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000132	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 (Com base na SINAPI 101021) - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000		193,47	193,47
Composição Auxiliar	93434	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0051000	0,0000000	364,88	1,86
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0227000	0,0000000	78,07	1,77
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0179000	0,0000000	92,28	1,65
Composição Auxiliar	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0051000	0,0000000	14,28	0,07

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0455000	0,0000000	24,83	1,12
Composição Auxiliar	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0176000	0,0000000	302,10	5,31
Composição Auxiliar	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0455000	0,0000000	274,49	12,48
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0179000	0,0000000	191,38	3,42
Composição Auxiliar	93433	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0176000	0,0000000	2.765,93	48,68
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1998000	0,0000000	114,01	22,78
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0625000	0,0000000	98,75	6,17
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56,2000000	0,0000000	1,02	57,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3248000	0,0000000	95,00	30,86
MO sem LS =>					2,98	LS =>	3,37	MO com LS =>	6,35
Valor do BDI =>					39,66				
									233,13

10.5.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000133	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019-BASEADO NA 96401 DE ABRIL/2021 - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		1,28	1,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058000	0,0000000	24,83	0,14
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0041000	0,0000000	56,57	0,23
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	0,0000000	12,18	0,02
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	0,0000000	140,99	0,23
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0049000	0,0000000	74,54	0,36
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010000	0,0000000	282,68	0,28
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	0,0000000	6,12	0,02
MO sem LS =>					0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
Valor do BDI =>					0,26				
									1,54

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

10.5.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000134	Próprio	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE. AF_11/2019-BASEADO NA 96402 - Não Incluído Insumo Asfáltico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		1,01	1,01
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0001000	0,0000000	282,68	0,02
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000	0,0000000	56,57	0,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0055000	0,0000000	24,83	0,13
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0051000	0,0000000	74,54	0,38
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	0,0000000	12,18	0,02
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	0,0000000	140,99	0,23
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	0,0000000	6,12	0,02

MO sem LS => 0,17 LS => 0,21 MO com LS => 0,38

Valor do BDI => 0,20 1,21

10.5.2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000135	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - FAIXA C DNIT - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Com base na SINAPI 95995) - Não Incluído Insumo Asfáltico e Usinagem	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000		129,20	129,20
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1301000	0,0000000	24,88	28,11
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071000	0,0000000	62,41	6,68
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419000	0,0000000	216,08	9,05
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	0,0000000	290,30	13,46
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	0,0000000	398,03	18,46

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990000	0,0000000	92,38	9,14
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607000	0,0000000	86,55	5,25
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949000	0,0000000	161,67	15,34
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	0,0000000	151,87	5,17
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805000	0,0000000	230,42	18,54

MO sem LS => 18,94 LS => 21,39 MO com LS => 40,33

Valor do BDI => 26,48 155,68

10.8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000312	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 16 KN/M (RT - 16), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 - Com base na SINAPI 102713	Drenos	m²	1,0000000		15,24	15,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	0,0000000	29,88	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	0,0000000	24,83	0,36
Insumo	00004019	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 16 KN/M	Material	m²	1,2105000	0,0000000	12,18	14,74

MO sem LS => 0,17 LS => 0,21 MO com LS => 0,38

Valor do BDI => 3,12 18,36

10.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	Acessibilidade	m²	1,0000000		152,76	152,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	0,0000000	29,88	19,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	0,0000000	24,83	31,75
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	0,0000000	4,69	1,13
Insumo	00038135	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	Material	m²	1,0500000	0,0000000	83,78	87,97
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	0,0000000	1,49	12,84

MO sem LS => 17,93 LS => 20,26 MO com LS => 38,19

Valor do BDI => 31,31 184,07

10.15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000278	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE CALIÇA, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	Passeios de Concreto	m²	1,0000000		128,79	128,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5252000	0,0000000	24,83	13,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2648000	0,0000000	29,88	7,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	0,0000000	29,23	3,80
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1380000	0,0000000	537,50	74,18
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	0,0000000	38,30	2,55
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,58	0,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	0,0000000	7,04	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	0,0000000	3,74	0,94
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	14,17	0,34
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	0,0000000	19,36	20,94
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	0,0000000	28,14	4,60
MO sem LS =>					8,79	LS =>	9,93	MO com LS =>	18,72
Valor do BDI =>					26,40				
									155,19

10.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	Passeios de Concreto	m	1,0000000		39,87	39,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	0,0000000	29,23	3,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2648000	0,0000000	29,88	7,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5252000	0,0000000	24,83	13,04
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	0,0000000	3,74	0,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	0,0000000	7,04	0,01
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	0,0000000	38,30	2,55
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	0,0000000	28,14	4,60
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0115000	0,0000000	537,50	6,18
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	14,17	0,34

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,58	0,52
MO sem LS ==>					8,79	LS ==>	9,93	MO com LS ==>	18,72
Valor do BDI ==>					8,17	48,04			
10.16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000522	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x10x10x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) (base SINAPI 94277)	Guias e sarjetas	M	1,0000000		46,74	46,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	0,0000000	29,88	6,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	0,0000000	24,83	5,03
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0011000	0,0000000	739,44	0,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	0,0000000	95,00	0,63
Insumo	00041683	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE MOLDADO, COMP 80 CM, *30 X 10/10* (H X L1/L2)	Material	UN	1,2563000	0,0000000	27,25	34,23
MO sem LS ==>					4,02	LS ==>	4,55	MO com LS ==>	8,57
Valor do BDI ==>					9,58	56,32			
10.16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000279	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 - Com base na SINAPI 101167	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas	m²	1,0000000		129,08	129,08
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4131250	0,0000000	26,29	10,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3305000	0,0000000	24,83	8,20
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1070000	0,0000000	68,78	7,35
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	0,0000000	162,36	0,50
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	0,0000000	96,24	10,97
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	0,0000000	2.706,31	89,31
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0204000	0,0000000	93,28	1,90
MO sem LS ==>					8,06	LS ==>	9,11	MO com LS ==>	17,17
Valor do BDI ==>					26,46	155,54			
10.16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000408	Próprio	SEPARADOR METÁLICO NIVELADO COM O PISO - DIM: 5MM X 50MM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000		46,23	46,23

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	0,0000000	24,83	2,06
Insumo	004624	SBC	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2"x3/16" (3,63kg/m)	Material	KG	3,6300000	0,0000000	12,17	44,18

MO sem LS => 0,71 LS => 0,81 MO com LS => 1,52

Valor do BDI => 9,47 55,70

11.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000250	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		791,39	791,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,6200000	0,0000000	24,83	139,54
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0030000	0,0000000	801,90	2,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,1500000	0,0000000	29,88	213,64
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	0,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	89455	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	3,2000000	0,0000000	129,82	415,42

MO sem LS => 161,63 LS => 182,46 MO com LS => 344,09

Valor do BDI => 162,23 953,62

11.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000267	Próprio	DRENO SUBSUPERFICIAL 2x200mm (SEÇÃO 1 X 0,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA (base SINAPI 102666)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	m	1,0000000		243,69	243,69
Composição Auxiliar	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,5000000	0,0000000	8,65	4,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1404000	0,0000000	29,88	4,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	0,0000000	24,83	10,45
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	5,2500000	0,0000000	3,65	19,16
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	7,1875000	0,0000000	10,14	72,88
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5250000	0,0000000	99,27	52,12
Insumo	00038054	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN "200" MM, (8") PARA DRENAGEM - EM BARRA (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	Material	M	2,0600000	0,0000000	39,12	80,59

MO sem LS => 7,14 LS => 8,06 MO com LS => 15,20

Valor do BDI => 49,95 293,64

11.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000251	Próprio	TUBO DE PVC PARA REDES PLUVIAIS DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (base SINAPI 90702)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000		171,25	171,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1132000	0,0000000	24,83	2,81
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1132000	0,0000000	20,90	2,36
Insumo	00041930	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	0,0000000	155,18	162,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0167000	0,0000000	36,20	0,60
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	0,0000000	15,32	2,55
MO sem LS =>					1,78	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,81
Valor do BDI =>					35,10				206,35

11.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000252	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 103320)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		161,03	161,03
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0128000	0,0000000	613,42	7,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5650000	0,0000000	24,83	14,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	0,0000000	29,88	33,76
Insumo	00034580	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	0,0000000	7,75	105,40
MO sem LS ==>					17,93	LS ==>	20,25	MO com LS ==>	38,18
Valor do BDI ==>					33,01	194,04			

11.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		184,05	184,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	0,0000000	29,23	68,89
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	0,0000000	25,73	37,15
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	0,0000000	2,58	1,14
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	0,0000000	14,17	1,35
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	0,0000000	7,37	2,73
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	0,0000000	7,04	0,12

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00034743	SINAPI	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 18 MM	Material	m²	0,5520000	0,0000000	131,73	72,71
MO sem LS =>					38,72	LS =>	43,71	MO com LS =>	82,43
Valor do BDI =>					37,73				221,78

11.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000269	Próprio	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA Q-196 (base SINAPI 91597)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	1,0000000		16,13	16,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0109378	0,0000000	29,66	0,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014768	0,0000000	26,10	0,03
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5416385	0,0000000	27,78	15,05
Insumo	00039481	SINAPI	ESPACADOR OU DISTANCIADOR, EM PLASTICO, TIPO APOIO DE CORDOALHA (CARANGUEJO), PARA ARMADURA NEGATIVA E PROTENSAO, COBRIMENTO 50 MM	Material	UN	0,4718009	0,0000000	1,11	0,52
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0114286	0,0000000	20,00	0,23
MO sem LS =>					0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
Valor do BDI =>					3,30				19,43

11.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000253	Próprio	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (base SINAPI 103685)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		732,62	732,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7950000	0,0000000	29,88	23,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8940000	0,0000000	24,83	22,19
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1200000	0,0000000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0790000	0,0000000	1,52	0,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1990000	0,0000000	29,23	5,81
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	0,0000000	617,12	680,68
MO sem LS =>					18,48	LS =>	20,88	MO com LS =>	39,36
Valor do BDI =>					150,18				882,80

11.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000254	Próprio	ARREIMATE DE ARESTAS EM CHAPA DE AÇO E=1/4" ALTURA=12CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000		194,16	194,16
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	0,0000000	29,66	47,45

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	0,0000000	24,83	39,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1778000	0,0000000	29,88	5,31
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0030000	0,0000000	801,90	2,40
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,63	41,26
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	5,9700000	0,0000000	9,72	58,03

MO sem LS => 33,23 LS => 37,53 MO com LS => 70,76

Valor do BDI => 39,80 233,96

11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000256	Próprio	ARREMATE ARESTAS EM PERFIL DE AÇO UDC	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000		129,88	129,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5306000	0,0000000	24,83	13,17
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0030000	0,0000000	801,90	2,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1778000	0,0000000	29,88	5,31
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	0,0000000	29,66	23,72
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	5,0600000	0,0000000	8,70	44,02
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,63	41,26

MO sem LS => 15,41 LS => 17,41 MO com LS => 32,82

Valor do BDI => 26,62 156,50

11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000257	Próprio	ARREMATE ARESTAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=2" e=3,35mm - (base SINAPI 92335 / 99861)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000		195,16	195,16
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	29,66	29,66
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0002500	0,0000000	801,90	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1473000	0,0000000	24,83	3,65
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,63	41,26
Insumo	00021014	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,3000000	0,0000000	92,61	120,39

MO sem LS => 12,09 LS => 13,66 MO com LS => 25,75

Valor do BDI => 40,00 235,16

11.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000258	Próprio	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" E=3,35MM (base SINAPI 74072-2)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000		424,27	424,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1473000	0,0000000	24,83	3,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1778000	0,0000000	29,88	5,31
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0002500	0,0000000	801,90	0,20
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5284000	0,0000000	29,66	193,63
Insumo	00021014	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,2000000	0,0000000	92,61	203,74
Insumo	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	1,3000000	0,0000000	13,65	17,75
MO sem LS =>					73,81	LS =>	83,33	MO com LS =>	157,14
Valor do BDI =>					86,97	511,24			

11.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000265	Próprio	INSTALAÇÃO DE RALO FOFO 300MM	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	UN	1,0000000		127,70	127,70
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	0,0000000	26,10	0,91
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	0,0000000	29,66	1,03
Insumo	00021061	SINAPI	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 300 X 300 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	125,76	125,76
MO sem LS ==>					0,69	LS ==>	0,79	MO com LS ==>	1,48
Valor do BDI ==>					26,17				153,87

11.5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000319	Próprio	EXECUÇÃO DE PROJEÇÃO DE CONCRETO VIA-ÚMIDA, ESPESSURA DE 15 CM COM FIBRA	PISO - PISOS	m²	1,0000000		148,16	148,16
Composição Auxiliar	90979	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0621250	0,0000000	205,38	12,75
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0621250	0,0000000	12,01	0,74
Composição Auxiliar	90982	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2050000	0,0000000	22,69	4,65
Composição Auxiliar	90662	SINAPI	BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0621250	0,0000000	15,32	0,95
Composição Auxiliar	90663	SINAPI	BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2050000	0,0000000	4,66	0,95
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2050000	0,0000000	1,12	0,22
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5342500	0,0000000	38,32	20,47

Composição Auxiliar	00000318	Próprio	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 0/ FIBRA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	0,1500000	0,0000000	583,61	87,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8012500	0,0000000	24,83	19,89
MO sem LS =>					20,94	LS =>	23,64	MO com LS =>	44,58
Valor do BDI =>					30,37				178,53

11.5.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000261	Próprio	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA	PISO - PISOS	m²	1,0000000		24,39	24,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	29,88	17,92
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4000000	0,0000000	3,78	1,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,83	4,96
MO sem LS =>					8,26	LS =>	9,33	MO com LS =>	17,59
Valor do BDI =>					4,99	29,38			

11.5.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000262	Próprio	DESEMPENO E POLIMENTO MANUAL DE CONCRETO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		403,72	403,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2000000	0,0000000	29,88	215,13
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2000000	0,0000000	26,16	188,35
Insumo	00038370	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE ACO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA	Material	UN	0,0100000	0,0000000	13,19	0,13
Insumo	00038372	SINAPI	DESEMPENADEIRA PLASTICA LISA *14 X 27* CM	Material	UN	0,0100000	0,0000000	11,77	0,12
MO sem LS =>					144,61	LS =>	163,25	MO com LS =>	307,86
Valor do BDI =>					82,76				486,48

11.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000263	Próprio	JUNTAS DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2,5x2,5M C/CORTE (base SINAPI 97114)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m	1,0000000		19,79	19,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	29,88	2,98
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	0,0000000	10,35	0,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	24,83	14,89
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0300000	0,0000000	1,37	1,41
MO sem LS =>					6,23	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,27
Valor do BDI =>					4,05				23,84

11.6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000264	Próprio	APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE (ENDURECEDOR) 3 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		31,14	31,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	0,0000000	24,83	3,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	0,0000000	31,59	11,53
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	0,0000000	13,94	0,14
Insumo	00045146	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	Material	KG	0,4575000	0,0000000	34,35	15,72
MO sem LS =>					5,25	LS =>	5,94	MO com LS =>	11,19
Valor do BDI =>					6,38				
									37,52

12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		5.308,57	5.308,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7936000	0,0000000	24,83	44,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3809000	0,0000000	29,88	160,78
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2905000	0,0000000	676,51	196,52
Insumo	00000113	Próprio	PAR DE BUCHA DE ESPERA PARA FIXAÇÃO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VÔLEI PARA TUBO 3", C = 40CM, INCLUSO TAMPA METÁLICA	Material	par	2,0000000	0,0000000	220,83	441,66
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0579000	0,0000000	98,75	5,72
Insumo	1927	ORSE	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte	Serviços	m²	29,8600000	0,0000000	20,00	597,20
Insumo	244	ORSE	Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	1,0000000	0,0000000	3.862,17	3.862,17
MO sem LS =>					89,65	LS =>	101,20	MO com LS =>	190,85
Valor do BDI =>					1.088,25				
									6.396,82

12.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000351	Próprio	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 - Com base na SINAPI (103765)	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000		3.363,94	3.363,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6904000	0,0000000	29,88	80,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8968000	0,0000000	24,83	22,26
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1452000	0,0000000	676,51	98,22
Insumo	00000113	Próprio	PAR DE BUCHA DE ESPERA PARA FIXAÇÃO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VÔLEI PARA TUBO 3", C = 40CM, INCLUSO TAMPA METÁLICA	Material	par	1,0000000	0,0000000	220,83	220,83
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0289000	0,0000000	98,75	2,85

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.939,40	2.939,40
MO sem LS =>					44,81	LS =>	50,59	MO com LS =>	95,40
Valor do BDI =>					689,60	4.053,54			
12.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000294	Próprio	KIT FITA DE MARCAÇÃO PARA AREIA 4CM (16X8M), INCLUSO GANCHOS DE FIXAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		192,80	192,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	24,83	24,83
Insumo	00000093	Próprio	Kit fita de marcação para areia 4cm (16x8m), incluso ganchos de fixação	Material	un	1,0000000	0,0000000	167,97	167,97
MO sem LS =>					8,57	LS =>	9,68	MO com LS =>	18,25
Valor do BDI =>					39,52	232,32			
13.2.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000409	Próprio	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL , COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2" (base CPOS/CDHU 24.08.020)	24,08	M	1,0000000		750,40	750,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	0,0000000	29,88	35,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	0,0000000	24,83	29,79
Insumo	E.18.000.0319 U 32	CPOS/CDH	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2", acabamento aço inox 304 escovado, fixado com flange e canopla	Material	M	1,0000000	0,0000000	684,76	684,76
MO sem LS =>					23,38	LS =>	26,40	MO com LS =>	49,78
Valor do BDI =>					153,83	904,23			
13.2.26.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12,5x7,5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		118,50	118,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9210000	0,0000000	29,88	27,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4610000	0,0000000	24,83	11,44
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0200000	0,0000000	613,42	12,26
Insumo	10777	EMOP	TIJOLO ECOLOGICO PADRAO 2 FUROS, SOLO-CI MENTO, NA DIMENSAO APROXIMADA DE (12,5X2 5X7)CM	Material	UN	46,6667000	0,0000000	1,44	67,29
MO sem LS =>					15,18	LS =>	17,14	MO com LS =>	32,32
Valor do BDI =>					24,29	142,79			
13.2.26.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	0000514	Próprio	CUBA ACO INOX SOBREPOR (base SBC 190392)	190	UN	1,0000000		914,19	914,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8220000	0,0000000	29,41	53,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8220000	0,0000000	25,72	46,86
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	0,0000000	37,03	11,01
Insumo	004667	SBC	CUBA ACO INOX RETANGULAR 46,5x31x17cm MEKAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	802,74	802,74

MO sem LS => 36,66 LS => 41,40 MO com LS => 78,06

Valor do BDI => 187,40 1.101,59

13.2.27.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000		103,41	103,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9500000	0,0000000	25,72	24,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	0,0000000	29,41	20,58
Insumo	00000122	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2"	Material	un	1,0000000	0,0000000	58,20	58,20
Insumo	1096	AGESUL	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) - SINAPI - 00003148	Material	M	0,0112000	0,0000000	18,44	0,21

MO sem LS => 16,38 LS => 18,50 MO com LS => 34,88

Valor do BDI => 21,19 124,60

13.2.28.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000516	Próprio	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO (base SBC 111040)	111	m²	1,0000000		391,60	391,60
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8220000	0,0000000	29,66	54,04
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8220000	0,0000000	26,10	47,55
Insumo	062637	SBC	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4mm (10 BWG), MALHA 5x5cm H = 2m	Material	m²	1,1000000	0,0000000	61,08	67,19
Insumo	003119	SBC	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2.1/2"x3/8" (8,78kg/m)	Material	KG	2,9820000	0,0000000	12,17	36,29
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,2670000	0,0000000	0,89	4,69
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	0,0000000	96,24	0,10
Insumo	006811	SBC	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE MEDIA 1" (2,517kg/m)	Material	M	5,2160000	0,0000000	34,85	181,78

MO sem LS => 36,35 LS => 41,04 MO com LS => 77,39

Valor do BDI => 80,27 471,87

14.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12,5x7,5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		118,39	118,39

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0238750	0,0000000	613,42	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4610000	0,0000000	24,83	11,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9210000	0,0000000	29,88	27,51
Insumo	10777	EMOP	TIJOLO ECOLOGICO PADRAO 2 FUROS, SOLO-CI MENTO, NA DIMENSAO APROXIMADA DE (12,5X2 5X7)CM	Material	UN	44,9444000	0,0000000	1,44	64,81
MO sem LS =>					15,41	LS =>	17,40	MO com LS =>	32,81
Valor do BDI					24,26	142,65			

14.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		119,70	119,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9210000	0,0000000	29,88	27,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4610000	0,0000000	24,83	11,44
Insumo	10777	EMOP	TIJOLO ECOLOGICO PADRAO 2 FUROS, SOLO-CI MENTO, NA DIMENSAO APROXIMADA DE (12,5X2 5X7)CM	Material	UN	56,0000000	0,0000000	1,44	80,75
MO sem LS ==>					14,00	LS ==>	15,81	MO com LS ==>	29,81
Valor do BDI ==>					24,53	144,23			

14.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		112,56	112,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2920000	0,0000000	24,83	7,25
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1460000	0,0000000	28,94	4,22
Insumo	006025	SBC	PARAFUSO ZINCADO AUTO-ATARRAXANTE CABECA PHILIPS 6,3 x 38mm	Material	UN	5,1389000	0,0000000	0,38	1,95
Insumo	F.14.000.0255 U 32	CPOS/CDH	Telha em chapa de aço galvanizado, grau B, 260g/m², perfil trapezoidal, esp.0,80mm, h=120mm, autoportante; ref. A120 da Santo André Distribuidora ou equivalente	Material	m²	1,0500000	0,0000000	94,42	99,14
MO sem LS =>					4,05	LS =>	4,58	MO com LS =>	8,63
Valor do BDI					23,07	135,63			

14.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	120	m²	1,0000000		396,92	396,92
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	0,0000000	43,56	43,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8610000	0,0000000	24,83	21,37
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8720000	0,0000000	31,14	58,29

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	084216	SBC	FORRO COLMEIA ACO MODULADO COLMEIA B10 MALHA 62,5x62,5 H 25mm	Material	m²	1,0000000	0,0000000	248,40	248,40
Insumo	000881	SBC	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO-ESTRADO 2 OPERARIOS	Material	m²	1,0000000	0,0000000	25,30	25,30

MO sem LS => 31,42 LS => 35,48 MO com LS => 66,90

Valor do BDI => 81,36 478,28

14.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		2.791,00	2.791,00
Composição Auxiliar	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	0,6750000	0,0000000	524,56	354,07
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	12,1500000	0,0000000	29,93	363,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8418000	0,0000000	29,88	25,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4203000	0,0000000	24,83	10,43
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	16,1841000	0,0000000	34,22	553,82
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	11,3792000	0,0000000	1,47	16,73
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,0859000	0,0000000	35,15	73,32
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	2,3625000	0,0000000	590,00	1.393,88

MO sem LS => 111,34 LS => 125,69 MO com LS => 237,03

Valor do BDI => 572,15 3.363,15

14.1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		2.480,90	2.480,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7482000	0,0000000	29,88	22,35
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	10,8000000	0,0000000	29,93	323,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3736000	0,0000000	24,83	9,27
Composição Auxiliar	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	0,6000000	0,0000000	524,56	314,73

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	14,3858000	0,0000000	34,22	492,28
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,8541000	0,0000000	35,15	65,17
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	2,1000000	0,0000000	590,00	1.239,00
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	10,1149000	0,0000000	1,47	14,87

MO sem LS => 98,96 LS => 111,72 MO com LS => 210,68

Valor do BDI => 508,58 2.989,48

14.1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		1.860,67	1.860,67
Composição Auxiliar	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	0,4500000	0,0000000	524,56	236,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5612000	0,0000000	29,88	16,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2802000	0,0000000	24,83	6,95
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	8,1000000	0,0000000	29,93	242,43
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	1,5750000	0,0000000	590,00	929,25
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	10,7894000	0,0000000	34,22	369,21
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	7,5861000	0,0000000	1,47	11,15
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,3906000	0,0000000	35,15	48,88

MO sem LS => 74,22 LS => 83,79 MO com LS => 158,01

Valor do BDI => 381,43 2.242,10

14.1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		911,96	911,96
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,3290000	0,0000000	38,45	51,10
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0360000	0,0000000	39,91	1,43
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3650000	0,0000000	31,14	42,50

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6820000	0,0000000	24,83	16,93
Insumo	14683	ORSE	Divisória com painés, h=1,80m, em laminado estrutural TS na cor cinza, inclusive perfis de alumínio na cor cinza reforçado com barras horizontais de travamento, da Neocom System - Alcoplac AV ou similar	Serviços	m²	1,0000000	0,0000000	800,00	800,00
MO sem LS =>					43,49	LS =>	49,11	MO com LS =>	92,60
Valor do BDI					186,95	1.098,91			

14.1.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		1.243,55	1.243,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,83	12,41
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,14	31,14
Insumo	14682	ORSE	Porta para divisória (0,80 x 1,80m), em laminado estrutural TS na cor cinza, inclusive fechaduras, ferragens e perfis de alumínio na cor cinza reforçados com barra horizontais de travamento da Neocom System - Alcoplac AV ou similar	Serviços	Un	1,0000000	0,0000000	1.200,00	1.200,00
MO sem LS =>					16,39	LS =>	18,51	MO com LS =>	34,90
Valor do BDI =>					254,92				1.498,47

14.1.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000389	Próprio	Porta A05 - PORTA DE ALUMÍNIO COM PIVÔ CENTRAL, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000		1.307,02	1.307,02
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	0,0000000	29,93	59,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	0,0000000	24,83	4,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	0,0000000	29,88	10,64
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	0,0000000	871,72	871,72
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,0000000	1,47	7,08
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	0,0000000	34,22	234,42
Insumo	00038169	SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS PIVO, PARA PORTA PIVOTANTE DE ATE 100 KG, REGULAVEL COM ESFERA, CROMADO - SUPERIOR E INFERIOR - COMPLETO	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	87,86	87,86
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	0,0000000	35,15	31,03

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

MO sem LS => 20,11 LS => 22,71 MO com LS => 42,82

Valor do BDI => 267,93 1.574,95

14.1.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000496	Próprio	PORTA A06 - PORTA DE ABRIR COM DUAS FOLHAS ASSIMÉTRICAS EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA EM METALON REVESTIDA EM ALUMÍNIO E=2MM, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		5.810,96	5.810,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4067000	0,0000000	29,88	42,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7023000	0,0000000	24,83	17,43
Composição Auxiliar	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,1280000	0,0000000	524,56	591,70
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	20,3040000	0,0000000	29,93	607,69
Insumo	00011572	SINAPI	TRAVA / PRENDEDOR DE PORTA, EM LATAO CROMADO, MONTADO EM PISO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	34,60	34,60
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	27,0454000	0,0000000	34,22	925,49
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	3,4857000	0,0000000	35,15	122,52
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	3,9480000	0,0000000	871,72	3.441,55
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	19,0159000	0,0000000	1,47	27,95

MO sem LS => 186,06 LS => 210,04 MO com LS => 396,10

Valor do BDI => 1.191,24 7.002,20

14.1.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000497	Próprio	PORTA A07 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		2.959,59	2.959,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4718000	0,0000000	24,83	11,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9449000	0,0000000	29,88	28,23
Composição Auxiliar	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	10,6080000	0,0000000	29,93	317,49
Composição Auxiliar	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	0,6000000	0,0000000	524,56	314,73
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,3415000	0,0000000	35,15	82,30

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	12,7736000	0,0000000	1,47	18,78
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	2,6520000	0,0000000	590,00	1.564,68
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	18,1673000	0,0000000	34,22	621,69

MO sem LS => 100,54 LS => 113,50 MO com LS => 214,04

Valor do BDI => 606,71 3.566,30

14.1.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000498	Próprio	PV01a - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,25 X 243 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000		1.052,38	1.052,38
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9200000	0,0000000	26,91	51,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8670000	0,0000000	24,83	46,35
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	2,2902750	0,0000000	329,00	753,50
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	200,87	200,87

MO sem LS => 34,28 LS => 38,70 MO com LS => 72,98

Valor do BDI => 215,73 1.268,11

14.1.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000499	Próprio	PV01b - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,75 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000		1.071,96	1.071,96
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9200000	0,0000000	26,91	51,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8670000	0,0000000	24,83	46,35
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	2,3498000	0,0000000	329,00	773,08
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	200,87	200,87

MO sem LS => 34,28 LS => 38,70 MO com LS => 72,98

Valor do BDI => 219,75 1.291,71

14.1.5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000391	Próprio	PV02 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 116,65 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000		1.250,64	1.250,64

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8670000	0,0000000	24,83	46,35
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9200000	0,0000000	26,91	51,66
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	200,87	200,87
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	2,8929000	0,0000000	329,00	951,76

MO sem LS => 34,28 LS => 38,70 MO com LS => 72,98

Valor do BDI => 256,38 1.507,02

14.1.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000		1.140,55	1.140,55
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9200000	0,0000000	26,91	51,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8670000	0,0000000	24,83	46,35
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	0,0000000	200,87	401,74
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,9477500	0,0000000	329,00	640,81

MO sem LS => 34,28 LS => 38,70 MO com LS => 72,98

Valor do BDI => 233,81 1.374,36

14.1.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	112	m²	1,0000000		942,17	942,17
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7570000	0,0000000	26,10	98,05
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7570000	0,0000000	29,66	111,43
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9200000	0,0000000	26,91	51,66
Insumo	003462	SBC	CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO C28 NATURAL	Material	m²	1,0000000	0,0000000	470,57	470,57
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0080000	0,0000000	96,24	0,77
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1688000	0,0000000	23,23	27,15
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,4560000	0,0000000	0,89	3,08
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	0,0000000	179,48	179,48

MO sem LS => 93,24 LS => 105,26 MO com LS => 198,50

Valor do BDI => 193,14 1.135,31

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

14.1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		239,94	239,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	0,0000000	24,83	7,44
Insumo	025844	SBC	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5cm ASTRA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	232,50	232,50
MO sem LS =>					2,56	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,47
Valor do BDI =>					49,18				289,12
14.1.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		53,98	53,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	0,0000000	24,83	6,20
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,78	47,78
MO sem LS =>					2,14	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,56
Valor do BDI =>					11,06				65,04
14.1.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		58,75	58,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	0,0000000	24,83	4,13
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	54,62	54,62
MO sem LS =>					1,42	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,04
Valor do BDI =>					12,04				70,79
14.1.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		133,57	133,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5060000	0,0000000	24,83	12,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5060000	0,0000000	29,88	15,11
Insumo	040393	SBC	ACESSIBILIDADE - BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm + PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	105,90	105,90
MO sem LS =>					9,85	LS =>	11,13	MO com LS =>	20,98
Valor do BDI =>					27,38				160,95
14.1.6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		153,94	153,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5060000	0,0000000	24,83	12,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5060000	0,0000000	29,88	15,11
Insumo	00004376	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,46	0,92

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	14868	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=40cm	Material	un	1,0000000	0,0000000	125,35	125,35

MO sem LS => 9,85 LS => 11,13 MO com LS => 20,98

Valor do BDI => 31,55 185,49

14.1.6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000		63,00	63,00
Insumo	11544	ORSE	Lixeira de plástico capacidade 60 Lt com tampa	Material	un	1,0000000	0,0000000	63,00	63,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,91 75,91

14.1.6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000		328,20	328,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1835552	0,0000000	24,83	4,55
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2127572	0,0000000	26,91	5,72
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	2,4230000	0,0000000	0,24	0,58
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	314,47	314,47
Insumo	77.10.04	SUDECAP	BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA, FORMATO REDONDO, METAL, 19MM, INCLUSO ARRUELA E PARAFUSO REF 44121	Material	UN	2,4230000	0,0000000	1,19	2,88

MO sem LS => 3,59 LS => 4,06 MO com LS => 7,65

Valor do BDI => 67,28 395,48

14.1.6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000		352,03	352,03
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3267740	0,0000000	26,91	8,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2819227	0,0000000	24,83	7,00
Insumo	82.17.12	SUDECAP	ADESIVO DE SILICONE PARA FIXAR ESPELHO, 360 G	Material	UN	0,4304161	0,0000000	41,31	17,78
Insumo	83.41.04	SUDECAP	FITA DUPLA FACE TRANSFERÍVEL VHB 12MM X 20M UNITÁRIO 3M/EQUIVALENTE	Material	UN.	0,0800000	0,0000000	49,90	3,99
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	314,47	314,47

MO sem LS => 5,52 LS => 6,24 MO com LS => 11,76

Valor do BDI => 72,16 424,19

14.1.6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000528	Próprio	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (base SEINFRA C4648)	0	UN	1,0000000		37,70	37,70

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	24,83	5,71
Insumo	007364	SBC	PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO EM BRAILLE 19x19cm BANHEIRO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,99	31,99

MO sem LS => 1,96 LS => 2,23 MO com LS => 4,19

Valor do BDI => 7,72 45,42

14.1.6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000529	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (base AGESUL 1301004064)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000		59,54	59,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	0,0000000	24,83	2,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	0,0000000	29,41	9,29
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,78	47,78

MO sem LS => 4,30 LS => 4,86 MO com LS => 9,16

Valor do BDI => 12,20 71,74

14.1.6.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000530	Próprio	CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE, EXCLUSIVE SIFÃO, ENGATE, VÁLVULA E TORNEIRA (base ORSE 7712)	135	un	1,0000000		714,14	714,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	24,83	24,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	29,41	29,41
Insumo	7286	ORSE	Cuba de semi-encaixe, dim. 49 x 40cm, INCEPA, linha ocean pacific, ref. 63027ou siimilar	Material	un	1,0000000	0,0000000	659,90	659,90

MO sem LS => 19,50 LS => 22,02 MO com LS => 41,52

Valor do BDI => 146,39 860,53

14.1.6.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	SEDOP	UN	1,0000000		1.124,85	1.124,85
Composição Auxiliar	150210	SEDOP	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado	0	m²	1,6051000	0,0000000	49,50	79,45
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3444000	0,0000000	25,73	60,32
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3444000	0,0000000	27,94	65,50
Insumo	D00215	SEDOP	Madeira de lei aparelhada	Material	m²	1,2250000	0,0000000	749,72	918,41
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,0633000	0,0000000	18,68	1,18

MO sem LS => 62,03 LS => 70,04 MO com LS => 132,07

Valor do BDI => 230,59 1.355,44

14.2.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		506,51	506,51

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	31,99	47,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	26,69	40,03
Insumo	025843	SBC	ACESSIBILIDADE - ALARME AUDIOVISUAL WIFI PARA BANHEIRO PCD MODELO MIL01 COM UMA BOTOEIRA MEDELO MIL01	Material	UN	1,0000000	0,0000000	418,50	418,50
MO sem LS =>					31,84	LS =>	35,95	MO com LS =>	67,79
Valor do BDI					103,83	610,34			

15.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	107	m	1,0000000		22,64	22,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	0,0000000	24,83	5,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	0,0000000	29,41	7,05
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0050000	0,0000000	72,41	0,36
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0080000	0,0000000	69,74	0,56
Insumo	00020067/SIN	ORSE	Tubo pvc, serie r, dn 40 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	0,0000000	8,65	8,74
MO sem LS ==>					4,67	LS ==>	5,29	MO com LS ==>	9,96
Valor do BDI ==>					4,64				27,28

15.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	107	m	1,0000000		29,90	29,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	0,0000000	29,41	8,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	0,0000000	24,83	7,44	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	0,0000000	69,74	0,77	
Insumo	00020068/SIN	ORSE	Tubo pvc, serie r, dn 50 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	0,0000000	12,19	12,31	
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	0,0000000	72,41	0,58
MO sem LS =>					5,84	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,45	
Valor do BDI =>					6,12					36,02

15.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	107	m	1,0000000		51,38	51,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	24,83	11,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	29,41	14,11
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0170000	0,0000000	72,41	1,23
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0260000	0,0000000	69,74	1,81

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00009839/SIN	ORSE	Tubo pvc, serie r, dn 75 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	0,0000000	22,10	22,32
MO sem LS =>					9,35	LS =>	10,57	MO com LS =>	19,92
Valor do BDI =>					10,53				61,91

15.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	107	m	1,0000000		56,00	56,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	24,83	11,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	29,41	14,11
Insumo	00009841/SIN	ORSE	Tubo pvc, serie r, dn 100 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	0,0000000	26,68	26,95
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0170000	0,0000000	72,41
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0260000	0,0000000	69,74	1,81
MO sem LS =>					9,35	LS =>	10,57	MO com LS =>	19,92
Valor do BDI =>					11,48				67,48

15.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	107	m	1,0000000		98,56	98,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	24,83	11,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	0,0000000	29,41	14,11
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0170000	0,0000000	72,41	1,23
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	0,0000000	68,82	69,51
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0260000	0,0000000	69,74	1,81
MO sem LS =>					9,35	LS =>	10,57	MO com LS =>	19,92
Valor do BDI =>					20,20				118,76

15.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000420	Próprio	TUBO PVC PBA COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA (JEI), DN = 50mm (base SBC 172620)	172	M	1,0000000		29,27	29,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	0,0000000	24,83	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	0,0000000	29,41	3,47
Insumo	011792	SBC	MASSA LUBRIFICANTE LUBRAX LIGHTPLUS HV	Material	KG	0,0050000	0,0000000	61,74	0,31
Insumo	018041	SBC	TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 50mm	Material	M	1,1000000	0,0000000	20,50	22,55
Insumo	013083	SBC	ESTOPA BRANCA	Material	KG	0,0030000	0,0000000	13,20	0,04
MO sem LS =>					2,29	LS =>	2,60	MO com LS =>	4,89

Valor do BDI 6,00 35,27
=>

15.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000541	Próprio	TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA 50mm	172	M	1,0000000		100,91	100,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	0,0000000	24,83	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	0,0000000	29,41	3,47
Insumo	00000129	Próprio	TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	Material	m	1,0000000	0,0000000	71,97	71,97
Insumo	018041	SBC	TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 50mm	Material	M	1,1000000	0,0000000	20,50	22,55

MO sem LS => 2,29 LS => 2,60 MO com LS => 4,89

Valor do BDI 20,68 121,59
=>

15.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000421	Próprio	VÁLVULA GAVETA EURO 20 EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012 REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA DE EPÓXI PÓ, 2" (base CPOS/CDHU 47.06.030)	47,06	UN	1,0000000		1.489,77	1.489,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	0,0000000	29,41	36,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	0,0000000	25,72	32,15
Insumo	E.09.000.0901 U	CPOS/CDH	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	Material	UN	8,0000000	0,0000000	5,98	47,84
Insumo	O.12.000.0635 U	CPOS/CDH	Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,52	7,04
Insumo	O.05.000.0635 U	CPOS/CDH	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 lb, DN= 2'	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.365,98	1.365,98

MO sem LS => 25,15 LS => 28,40 MO com LS => 53,55

Valor do BDI 305,40 1.795,17
=>

15.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000422	Próprio	HIDRÔMETRO MULTIJATO 2" Q=30m3/h EQUIPADO COM TELEMETRICA (base ORSE 12250)	331	un	1,0000000		769,19	769,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	0,0000000	24,83	18,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	29,41	14,70
Insumo	M111002025	EMBASA	HIDROMETRO MULTIJATO MAGNETICO C/ RELOJOARIA SECA, S/ OPCAO DE SAIDA P/ TELEMETRIA, CLASSE B, 30 m3/h x 2'	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	734,63	734,63
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	4,0000000	0,0000000	0,31	1,24

MO sem LS => 11,88 LS => 13,43 MO com LS => 25,31

Valor do BDI 157,68 926,87
=>

15.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,87	10,87

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	29,41	4,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	25,72	3,85
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,61	2,61
MO sem LS =>					3,01	LS =>	3,41	MO com LS =>	6,42
Valor do BDI =>					2,22	13,09			

15.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		54,75	54,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	29,41	2,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	25,72	2,57
Insumo	00000112	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150	Material	UN	1,0000000	0,0000000	49,24	49,24
MO sem LS ==>					2,00	LS ==>	2,27	MO com LS ==>	4,27
Valor do BDI ==>					11,22	65,97			

15.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		25,78	25,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	25,72	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	29,41	2,94
Insumo	007490	SBC	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,27	20,27
MO sem LS =>					2,00	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,27
Valor do BDI =>					5,28	31,06			

15.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,72	15,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	0,0000000	25,72	3,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	0,0000000	29,41	4,55
Insumo	MATED- 11705	SETOP	ANEL DE VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO COM GUIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	Material	un	1,0000000	0,0000000	7,19	7,19
MO sem LS =>					3,11	LS =>	3,52	MO com LS =>	6,63
Valor do BDI =>					3,22				18,94

15.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,90	9,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	29,41	4,41

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	25,72	3,85
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,64	1,64

MO sem LS => 3,01 LS => 3,41 MO com LS => 6,42

Valor do BDI => 2,02 11,92

15.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,16	11,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	29,41	4,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	25,72	3,85
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,90	2,90

MO sem LS => 3,01 LS => 3,41 MO com LS => 6,42

Valor do BDI => 2,28 13,44

15.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		21,25	21,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	29,41	4,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	25,72	3,85
Insumo	00000300/SIN	ORSE	Anel borracha, dn 150 mm, para tubo serie reforcada esgoto predial	Material	un	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99

MO sem LS => 3,01 LS => 3,41 MO com LS => 6,42

Valor do BDI => 4,35 25,60

15.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	53	UN	1,0000000		77,44	77,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2380000	0,0000000	25,72	6,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2380000	0,0000000	29,41	6,99
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0520000	0,0000000	48,90	2,54
Insumo	046610	SBC	CAP PVC ESGOTO SERIE NORMAL 150mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	56,29	56,29
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	56,69	2,04
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,4480000	0,0000000	7,73	3,46

MO sem LS => 4,78 LS => 5,41 MO com LS => 10,19

Valor do BDI => 15,87 93,31

15.3.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		23,17	23,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	0,0000000	29,41	8,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	0,0000000	25,72	7,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	0,0000000	87,71	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	0,0000000	99,38	0,40
Insumo	00010835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,58	6,58

MO sem LS ==> 5,63 LS ==> 6,36 MO com LS ==> 11,99

Valor do BDI ==> 4,74 27,91

15.3.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	53	UN	1,0000000		138,59	138,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7250000	0,0000000	25,72	18,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7250000	0,0000000	29,41	21,32
Insumo	053362	SBC	TE PVC ESGOTO SERIE NORMAL 150mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	71,68	71,68
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	1,5000000	0,0000000	7,73	11,60
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,1220000	0,0000000	56,69	6,92
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,1730000	0,0000000	48,90	8,46

MO sem LS ==> 14,59 LS ==> 16,47 MO com LS ==> 31,06

Valor do BDI ==> 28,41 167,00

15.3.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		46,37	46,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	0,0000000	25,72	6,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	0,0000000	29,41	7,19
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	0,0000000	36,20	5,52
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,64	1,64
Insumo	042823	SBC	TE DE REDUCAO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 75x50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,32	23,32
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,41	2,41

MO sem LS ==> 4,91 LS ==> 5,56 MO com LS ==> 10,47

Valor do BDI => 9,50 55,87

15.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000435	Próprio	ADAPTADOR PVC PBA JEI COM ROSCA 50mmx1.1/2" (base SCO DR 04.50.0100)	DR	un	1,0000000		22,06	22,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	29,41	4,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	24,83	3,97
Insumo	MAT001850	SCO	Adaptador de PVC rígido, PBA, PR, diametro nominal de: 50mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	13,39	13,39

MO sem LS => 3,11 LS => 3,53 MO com LS => 6,64

Valor do BDI => 4,52 26,58

15.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000436	Próprio	CAP PVC PBA JEI - 50mm (base SCO DR 05.50.0250)	DR	un	1,0000000		21,23	21,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	24,83	3,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	29,41	4,70
Insumo	MAT094300	SCO	Pasta lubrificante com 5Kg	Material	un	0,0020000	0,0000000	75,00	0,15
Insumo	MAT003300	SCO	Anel de borracha para tubulacao de PVC rigido, diametro nominal de 50mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	1,03	1,03
Insumo	MAT028350	SCO	Cap de PVC rigido, PBA, diametro nominal de 50mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	11,38	11,38

MO sem LS => 3,11 LS => 3,53 MO com LS => 6,64

Valor do BDI => 4,35 25,58

15.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000437	Próprio	CURVA 90° PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0067-0)	6	UN	1,0000000		21,67	21,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	0,0000000	25,72	2,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	0,0000000	29,41	2,44
Insumo	05012	EMOP	CURVA 90° DE PVC-PBA, RIGIDO, COM ANEL D E BORRACHA, DE 050MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,10	17,10

MO sem LS => 1,66 LS => 1,89 MO com LS => 3,55

Valor do BDI => 4,44 26,11

15.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000438	Próprio	FLANGE EXTREMIDADE PVC PBA JEI BF - 50mm (base SCO DR 05.50.0800)	DR	un	1,0000000		163,61	163,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	29,41	5,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,83	4,96
Insumo	MAT056350	SCO	Extremidade de PVC rigido, PBA, PF, diametro nominal de 50mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	117,48	117,48

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	MAT092750	SCO	Parafuso de aço galvanizado com porca, para tubo de ferro fundido flangeado, medindo: (16x80)mm	Material	un	4,0000000	0,0000000	8,06	32,24
Insumo	MAT006900	SCO	Arruela de borracha natural ou sintetica, PN-10, diametro nominal de 50mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	3,05	3,05

MO sem LS => 3,89 LS => 4,41 MO com LS => 8,30

Valor do BDI => 33,54 197,15

15.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000439	Próprio	TÊ PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.275.0020-A)	6	UN	1,0000000		36,13	36,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	29,41	5,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,83	4,96
Insumo	05036	EMOP	TE 90° DE PVC-PBA, COM BOLSAS, DE 050MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	25,29	25,29

MO sem LS => 3,89 LS => 4,41 MO com LS => 8,30

Valor do BDI => 7,40 43,53

15.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000440	Próprio	LUVA SIMPLES PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0086-A)	6	UN	1,0000000		28,25	28,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,83	4,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	29,41	5,88
Insumo	07500	EMOP	LUVA SIMPLES PBA, DE 050MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,41	17,41

MO sem LS => 3,89 LS => 4,41 MO com LS => 8,30

Valor do BDI => 5,79 34,04

15.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000441	Próprio	CAP PVC SOLDAVEL 50mm (base SBC 052490)	52	UN	1,0000000		13,62	13,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	0,0000000	25,72	3,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	0,0000000	29,41	3,82
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0110000	0,0000000	48,90	0,54
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	56,69	0,45
Insumo	005633	SBC	CAP PVC SOLDAVEL 50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,71	4,71
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,1000000	0,0000000	7,73	0,77

MO sem LS => 2,61 LS => 2,95 MO com LS => 5,56

Valor do BDI => 2,79 16,41

15.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000		1.051,45	1.051,45
Composição Auxiliar	ED-51093	SETOP	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,6900000	0,0000000	26,06	44,04
Composição Auxiliar	ED-49810	SETOP	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-	m²	0,4800000	0,0000000	79,71	38,26
Composição Auxiliar	ED-50760	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	ED-	m²	3,0000000	0,0000000	53,30	159,90
Composição Auxiliar	ED-48227	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	ED-	m²	2,2000000	0,0000000	146,66	322,65
Composição Auxiliar	ED-48324	SETOP	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO	ED-	m³	0,2911000	0,0000000	120,55	35,09
Composição Auxiliar	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-	m³	0,1725000	0,0000000	77,29	13,33
Composição Auxiliar	ED-51107	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	ED-	m³	1,1661000	0,0000000	77,29	90,12
Composição Auxiliar	ED-51125	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	ED-	m³	1,2916800	0,0000000	83,00	107,20
Composição Auxiliar	ED-48314	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	ED-	m³	0,2911000	0,0000000	559,19	162,78
Composição Auxiliar	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-	Kg	3,1050000	0,0000000	14,00	43,47
Composição Auxiliar	ED-51133	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	ED-	m³	1,2916800	0,0000000	26,80	34,61
MO sem LS =>					171,92	LS =>	194,08	MO com LS =>	366,00
Valor do BDI =>					215,54				1.266,99

15.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	49,15	M	1,0000000		2.658,04	2.658,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	0,0000000	29,88	74,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	0,0000000	24,83	124,15
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0346000	0,0000000	170,00	5,88
Insumo	O.13.000.0911	CPOS/CDH U	Anel pré moldado em concreto, diâmetro externo de 3,00 m, h= 0,50 m	Material	UN	2,0500000	0,0000000	1.076,70	2.207,24
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDH U	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	22,5486000	0,0000000	0,65	14,66
Insumo	S.01.000.0801	CPOS/CDH U	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,0186000	0,0000000	29,83	0,55

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	B.09.000.0240	CPOS/CDH U	Aditivo hidrófugo de pega normal; ref. Vedacit, Sika 1 / Sika ou equivalente	Material	L	0,9020000	0,0000000	5,99	5,40
Insumo	S.03.000.0803	CPOS/CDH U	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	Material	H	1,0000000	0,0000000	225,48	225,48
	28								
MO sem LS =>					70,15	LS =>	79,20	MO com LS =>	149,35
Valor do BDI =>					544,89				3.202,93

15.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000333	Próprio	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS EM CONCRETO ARMADO COM TAMPÃO EM FERRO DÚCTIL MODELO TD19, 100x100cm (base SINAPI 97907)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		1.193,44	1.193,44
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,2100000	0,0000000	8,37	10,12
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1039000	0,0000000	800,50	83,17
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0393030	0,0000000	2.631,72	103,43
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0196000	0,0000000	558,51	10,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8237000	0,0000000	24,83	94,94
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	0,0000000	68,33	1,88
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1163000	0,0000000	514,05	59,78
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	0,0000000	152,28	2,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8665000	0,0000000	29,88	145,41
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	0,0000000	7,37	1,09
Insumo	M1432	SICRO3	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	Material	un	1,0000000	0,0000000	567,07	567,07
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	0,0000000	17,70	9,77
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	0,0000000	14,44	0,23
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	0,0000000	2,58	0,45
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	0,0000000	7,04	0,05

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,4945000	0,0000000	3,89	103,06
MO sem LS =>					124,08	LS =>	140,08	MO com LS =>	264,16
Valor do BDI =>					244,65	1.438,09			

16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000510	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na SINAPI (104406)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000		37,87	37,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	0,0000000	31,99	3,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	0,0000000	26,69	2,65
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	10,08	10,08
Insumo	74.02.21	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 3/4"	Material	M	1,0500000	0,0000000	20,93	21,98
MO sem LS =>					4,84	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,32
Valor do BDI =>					7,76	45,63			

16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000535	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Com base na SINAPI (104406)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000		45,99	45,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	0,0000000	31,99	3,17
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	0,0000000	26,69	2,65
Insumo	74.02.22	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	Material	M	1,0500000	0,0000000	28,66	30,09
MO sem LS =>					4,84	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,32
Valor do BDI =>					9,42	55,41			

16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000542	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000		75,88	75,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2042856	0,0000000	31,99	6,53

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela

Cruzeiro do Sul/RS

Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1021428	0,0000000	26,69	2,72
Insumo	MATED-12209	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 2"[50MM] ESPESSURA*: 1,95-2,25MM MASSA LINEAR*: 3,23KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	m	1,0500000	0,0000000	53,86	56,55

MO sem LS => 6,11 LS => 6,91 MO com LS => 13,02

Valor do BDI => 15,55 91,43

16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000543	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000		116,56	116,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2042856	0,0000000	31,99	6,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1021428	0,0000000	26,69	2,72
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	10,08	10,08
Insumo	MATED-12277	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO SÉRIE: PESADO DIÂMETRO: 4"[100MM] ESPESSURA*: 2,3-2,65MM MASSA LINEAR*: 7,35KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	m	1,0500000	0,0000000	92,60	97,23

MO sem LS => 6,11 LS => 6,91 MO com LS => 13,02

Valor do BDI => 23,89 140,45

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000511	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 - Com base na SINAPI (104744)	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000		86,92	86,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1850000	0,0000000	26,69	4,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1850000	0,0000000	31,99	5,91
Insumo	9712	ORSE	Suporte em latão para presilha d=1/4" x 200mm, rosca soberba, c/2 porcas, ref:TEL-232 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	0,0000000	16,50	16,50
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	0,0000000	54,57	57,30
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,29	1,29
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,00	1,00

MO sem LS => 3,92 LS => 4,44 MO com LS => 8,36
Valor do BDI => 17,81 104,73

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000358	Próprio	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" (base ORSE 9924)	77	un	1,0000000		1,20	1,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	0,0000000	24,83	0,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	0,0000000	31,99	0,31
Insumo	10363	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4"	Material	un	1,0000000	0,0000000	0,42	0,42
Insumo	10365	ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4 "	Material	un	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23

MO sem LS => 0,20 LS => 0,23 MO com LS => 0,43
Valor do BDI => 0,24 1,44

16.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000359	Próprio	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3X2,5MM2 (base EMBASA 60.13.59)	60	M	1,0000000		12,47	12,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	31,99	3,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	26,69	3,20
Insumo	M100901040	EMBASA	CABO DE COBRE TRIPOLAR, ISOLADO EM PVC, 0,6/1KV, 2,5MM?	Material	M	1,0500000	0,0000000	5,19	5,45

MO sem LS => 2,54 LS => 2,88 MO com LS => 5,42
Valor do BDI => 2,55 15,02

16.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000544	Próprio	CAIXA DE PISO A PROVA DE TEMPO E USO INDUSTRIAL, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO RESISTENTE À CORROSÃO, IP65. TAMPA FIXADA ATRAVÉS DE PARAFUSO EM AÇO INOX, PINTURA A PÓ CINZA MUNSELL N6.5. GUARNIÇÃO EM NEOPRENE - 93x93mm (base SBC 068444)	68	UN	1,0000000		156,16	156,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3970000	0,0000000	31,99	44,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3970000	0,0000000	26,69	37,28
Insumo	033283	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO COM TAMPA APARAFUSADA 150x150x100mm WETZEL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	74,19	74,19

MO sem LS => 29,65 LS => 33,49 MO com LS => 63,14
Valor do BDI => 32,01 188,17

16.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000545	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54 (base SBC 058120)	58	UN	1,0000000		120,15	120,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9790000	0,0000000	26,69	26,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9790000	0,0000000	31,99	31,31

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	007824	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	CJ	4,0000000	0,0000000	2,29	9,16
Insumo	036432	SBC	KIT DE VEDACAO 3/4 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	19,43	38,86
Insumo	036431	SBC	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,70	14,70
MO sem LS =>					20,78	LS =>	23,46	MO com LS =>	44,24
Valor do BDI =>					24,63	144,78			

16.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000546	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95781)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		59,09	59,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	0,0000000	31,99	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	0,0000000	26,69	8,61
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,19	18,19
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,50	21,00
MO sem LS ==>					6,84	LS ==>	7,73	MO com LS ==>	14,57
Valor do BDI ==>					12,11				71,20

16.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000360	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95781)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		63,65	63,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	0,0000000	31,99	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	0,0000000	26,69	8,61
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,75	22,75
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,50	21,00
MO sem LS =>					6,84	LS =>	7,73	MO com LS =>	14,57
Valor do BDI =>					13,04				76,69

16.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000547	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1"" KIT DE VEDACAO IP54	58	UN	1,0000000		116,00	116,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	0,0000000	31,99	35,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	0,0000000	26,69	29,62
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,50	21,00
Insumo	036452	SBC	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,80	17,80
Insumo	007863	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	CJ	4,0000000	0,0000000	3,02	12,08

MO sem LS => 23,56 LS => 26,60 MO com LS => 50,16

Valor do BDI => 23,78 139,78

16.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000361	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "E", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95782)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		41,17	41,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	0,0000000	31,99	8,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	0,0000000	26,69	6,80
Insumo	00002565	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,74	14,74
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,50	10,50

MO sem LS => 5,40 LS => 6,11 MO com LS => 11,51

Valor do BDI => 8,43 49,60

16.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000362	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "LL", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95788)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		63,37	63,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3902000	0,0000000	26,69	10,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3902000	0,0000000	31,99	12,48
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDACAO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,50	21,00
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	641	ORSE	Condutele tipo "LL" de 1" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	Material	un	1,0000000	0,0000000	18,50	18,50
MO sem LS =>					8,28	LS =>	9,35	MO com LS =>	17,63
Valor do BDI =>					12,99				
									76,36

16.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000363	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "T", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95796)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduteles Aparentes	UN	1,0000000		87,61	87,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4578000	0,0000000	31,99	14,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4578000	0,0000000	26,69	12,21
Insumo	00002586	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,28	28,28
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDAÇÃO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	10,50	31,50
MO sem LS =>					9,71	LS =>	10,97	MO com LS =>	20,68
Valor do BDI =>					17,96				
									105,57

16.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000365	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "X", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95802)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduteles Aparentes	UN	1,0000000		100,86	100,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5254000	0,0000000	31,99	16,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5254000	0,0000000	26,69	14,02
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,06	27,06
Insumo	036434	SBC	KIT DE VEDAÇÃO 1 PARA CONDULETE IP54 TRAMONTINA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	10,50	42,00
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,49	0,98
MO sem LS =>					11,15	LS =>	12,59	MO com LS =>	23,74
Valor do BDI =>					20,67				
									121,53

16.1.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000369	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 97278)	Eletrocalhas	UN	1,0000000		103,48	103,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3835000	0,0000000	26,69	10,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3835000	0,0000000	31,99	12,26
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,16	4,64
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	33,6000000	0,0000000	1,47	49,39
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	Material	un	16,8000000	0,0000000	0,40	6,72
Insumo	00043920	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIOLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,88	15,88
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,8000000	0,0000000	0,26	4,37

MO sem LS => 8,14 LS => 9,19 MO com LS => 17,33

Valor do BDI => 21,21 124,69

16.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000368	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP, REBARBAS REMOVIDAS, LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADE E PROTEÇÃO NA OUTRA, ÂNGULO DE CURVATURA DE 90 GRAUS. GALVANIZADA A FOGO, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SINAPI 95762)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		17,13	17,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1281000	0,0000000	26,69	3,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1281000	0,0000000	31,99	4,09
Insumo	I6468	SEINFRA	LUVA RETA PARA EMENDA DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO DN 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,79	3,58
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,05	6,05

MO sem LS => 2,71 LS => 3,07 MO com LS => 5,78

Valor do BDI => 3,51 20,64

16.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000506	Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na Cópia da SINAPI (95764)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		29,56	29,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	0,0000000	31,99	6,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	0,0000000	26,69	5,41
Insumo	14415	ORSE	Luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado dn 25mm (1")	Material	un	2,0000000	0,0000000	4,72	9,44

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,23	8,23
MO sem LS =>					4,30	LS =>	4,86	MO com LS =>	9,16
Valor do BDI =>					6,05				
									35,61

16.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000370	Próprio	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA EM AÇO CARBONO, ABA DOBRADA INTERNA, TIPO "U". RAO DE CURVATURA DE 150mm CHAPA COM ESPESSURA DE 2,00mm (#14), GALVANIZAÇÃO A FOGO, FORNECIDO SEM TAMPA (base SBC 063052)	63	UN	1,0000000		316,10	316,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5330000	0,0000000	26,69	14,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5330000	0,0000000	31,99	17,05
Insumo	003151	SBC	GRAMPO LONGO PARA SERPENTINA DE AQUECIMENTO	Material	UN	16,0000000	0,0000000	15,23	243,68
Insumo	025609	SBC	PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	Material	UN	16,0000000	0,0000000	0,30	4,80
Insumo	025611	SBC	ELETROCALHA - TALA EMENDA RETA 50mm	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,30	5,20
Insumo	025610	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	32,0000000	0,0000000	0,35	11,20
Insumo	077790	SBC	ELETROCALHA - CURVA VERTICAL EXTERNA 100x50mm CHAPA 20	Material	PC	1,0000000	0,0000000	19,95	19,95
MO sem LS =>					11,31	LS =>	12,77	MO com LS =>	24,08
Valor do BDI =>					64,80				
									380,90

16.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000371	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO ENTRE ELETROCALHA E PAINEL, FABRICADO EM CHAPA EM AÇO CARBONO, FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO SEM TAMPA (base ORSE 9533)	89	un	1,0000000		19,50	19,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,83	4,96
Insumo	6913	ORSE	Flange 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	0,0000000	8,15	8,15
MO sem LS =>					4,08	LS =>	4,62	MO com LS =>	8,70
Valor do BDI =>					3,99				
									23,49

16.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000372	Próprio	PLACA 4x2" CEGA NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		11,74	11,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	26,69	3,41

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	31,99	4,09
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,63	1,63
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,61	2,61
MO sem LS =>					2,71	LS =>	3,07	MO com LS =>	5,78
Valor do BDI					2,40	14,14			

16.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000373	Próprio	PLACA 4x2" COM DOIS POSTOS HORIZONTAIS SEPARADOS NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		11,69	11,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	31,99	4,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	26,69	3,41
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,63	1,63
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,56	2,56
MO sem LS ==>					2,71	LS ==>	3,07	MO com LS ==>	5,78
Valor do BDI					2,39	14,08			

16.1.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000374	Próprio	PLACA 4x2" COM UM POSTO HORIZONTAL NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91947)	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		9,43	9,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	0,0000000	26,69	2,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	0,0000000	31,99	2,91
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,63	1,63
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,47	2,47
MO sem LS ==>					1,92	LS ==>	2,18	MO com LS ==>	4,10
Valor do BDI					1,93	11,36			

16.1.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000375	Próprio	PLUGUE 2P+T 10A-250V REFORÇADO EM TERMOPLÁSTICO NBR 14136. FORNECIDO COM PRENSA CABOS PARA DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 13mm (base CPOS/CDHU 40.20.240)	40,2	UN	1,0000000		20,98	20,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	26,69	5,33
Insumo	P.13.000.0675	CPOS/CDH U	Plugue 2P+T de 10A 250V, ref. 615801 / 615811 / 615821 da Pial ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,26	9,26
MO sem LS =>					4,24	LS =>	4,80	MO com LS =>	9,04

Valor do BDI => 4,30 25,28

16.1.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000376	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO, FABRICADA EM CHAPA EM AÇO CARBONO, COM FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 20mm (3/4") (base SBC 059877)	59	UN	1,0000000		21,02	21,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1460000	0,0000000	31,99	4,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1460000	0,0000000	26,69	3,89
Insumo	025611	SBC	ELETROCALHA - TALA EMENDA RETA 50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,30	1,30
Insumo	025609	SBC	PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,30	1,20
Insumo	025610	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,35	2,80
Insumo	037518	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,60	2,60
Insumo	003157	SBC	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,14	4,56

MO sem LS => 3,09 LS => 3,50 MO com LS => 6,59

Valor do BDI => 4,30 25,32

16.1.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000548	Próprio	Saída lateral p/ eletroduto 1" (base SEDOP 171060)	SEDOP	un	1,0000000		19,60	19,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	26,69	10,67
Insumo	E00659	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	Material	un	1,0000000	0,0000000	2,54	2,54

MO sem LS => 6,12 LS => 6,91 MO com LS => 13,03

Valor do BDI => 4,01 23,61

16.1.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000377	Próprio	TALA SIMPLES PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18) EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 50mm (base ORSE 9524)	89	un	1,0000000		6,83	6,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	24,83	2,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	31,99	3,19

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,16	1,16

MO sem LS => 2,03 LS => 2,31 MO com LS => 4,34

Valor do BDI
=> 1,40 8,23

16.1.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000378	Próprio	TAMPA CEGA PARA CONDULETE, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, JUNTA DE VEDAÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SBC 062615)	62	UN	1,0000000		9,39	9,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1010000	0,0000000	31,99	3,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1010000	0,0000000	26,69	2,69
Insumo	036556	SBC	TAMPA CEGA EM ALUMINIO PARA CONDULETE 1/2" E 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,47	3,47

MO sem LS => 2,14 LS => 2,42 MO com LS => 4,56

Valor do BDI
=> 1,92 11,31

16.1.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000367	Próprio	TAMPÃO PARA CONDULETE MULTIPLO, À PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS - 20mm (3/4") (TGVP), GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO. (base AGETOP CIVIL 070932)	709	un	1,0000000		2,00	2,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	0,0000000	26,69	0,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	0,0000000	31,99	0,95
Insumo	4031	AGETOP CIVIL	TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE METÁLICO	Material	un	1,0000000	0,0000000	0,25	0,25

MO sem LS => 0,62 LS => 0,72 MO com LS => 1,34

Valor do BDI
=> 0,41 2,41

16.1.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000549	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METALICA, 100 X 50 MM (base EMBASA 60.01.29)	60	UN	1,0000000		40,67	40,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	26,69	5,33
Insumo	025714	SBC	ELETROCALHA - TE HORIZONTAL 90 LISA/PERF 100x50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,95	28,95

MO sem LS => 4,24 LS => 4,80 MO com LS => 9,04

Valor do BDI
=> 8,33 49,00

16.1.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	00000379	Próprio	UNIDUT CÔNICO PARA ELETRODUTO, SEM ROSCA, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO REVESTIDO TOTALMENTE EM NYLON, PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX - 20mm (3/4") (base SEDOP 171415)	SEDOP	un	1,0000000		6,05	6,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	0,0000000	31,99	1,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	0,0000000	26,69	0,66
Insumo	062673	SBC	UNIDUT CONICO FLEXOR 3/4" TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,80	3,80

MO sem LS => 0,82 LS => 0,93 MO com LS => 1,75

Valor do BDI => 1,24 7,29

16.1.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000502	Próprio	CAIXA PARA EQUIPOTÊNCIALIZAÇÃO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, VEDAÇÃO NA PORTA, CHAVE PARA TRANCA, BARRAMENTO DE COBRE COM 9 FUROS E PARAFUSOS INCLUSOS.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000		787,62	787,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	26,69	5,33
Insumo	440	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro	Material	un	1,0000000	0,0000000	775,90	775,90

MO sem LS => 4,24 LS => 4,80 MO com LS => 9,04

Valor do BDI => 161,46 949,08

16.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000508	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106025)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000		824,29	824,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2926000	0,0000000	26,69	7,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2926000	0,0000000	31,99	9,36
Insumo	00039759	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	807,13	807,13

MO sem LS => 6,20 LS => 7,01 MO com LS => 13,21

Valor do BDI => 168,97 993,26

16.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000509	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106026)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000		991,87	991,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3695000	0,0000000	31,99	11,82

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3695000	0,0000000	26,69	9,86
Insumo	00039761	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	970,19	970,19
MO sem LS =>					7,84	LS =>	8,85	MO com LS =>	16,69
Valor do BDI =>					203,33	1.195,20			

16.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000507	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106024)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000		463,75	463,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2611000	0,0000000	31,99	8,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2611000	0,0000000	26,69	6,96
Insumo	00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	448,44	448,44
MO sem LS =>					5,53	LS =>	6,26	MO com LS =>	11,79
Valor do BDI =>					95,06	558,81			

17.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000305	Próprio	PROJETORES 2 PÉTALAS 20000LM (10000LM CADA), 200W (100W CADA), POSTE 5 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.706,10	2.706,10
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	26,69	77,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	31,99	93,27
Insumo	4066	AGETOP CIVIL	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	2,0000000	0,0000000	284,40	568,80
Insumo	00014166	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.593,98	1.593,98
Insumo	MATED-20884	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETORES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	2,0000000	0,0000000	153,43	306,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0560000	0,0000000	6,41	0,36
MO sem LS =>					68,71	LS =>	77,57	MO com LS =>	146,28
Valor do BDI =>					554,75	3.260,85			

17.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	00000304	Próprio	POSTE 2 ALTURAS COM 2 PÉTALAS MODELO T88 (VOLTADA PARA RUA - POSTE 8M, 150W, 28500 LM; VOLTADA PARA CALÇADA - POSTE 6M, 70W, 13860 LM), COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 2700K, IRC >80, IP 65.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		3.191,77	3.191,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	0,0000000	26,69	19,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	0,0000000	31,99	23,31
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	0,0000000	6,41	0,09
Insumo	MATED-20884	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	2,0000000	0,0000000	153,43	306,86
Insumo	4066	AGETOP CIVIL	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	2,0000000	0,0000000	284,40	568,80
Insumo	00014165	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.208,24	2.208,24

MO sem LS => 22,28 LS => 25,17 MO com LS => 47,45

Valor do BDI => 654,31 3.846,08

17.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000306	Próprio	POSTE 4 METROS, 1 PÉTALA, 5370LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K. POTÊNCIA: 30W. IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.790,22	2.790,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5678727	0,0000000	26,69	15,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5554273	0,0000000	31,99	81,74
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Insumo	00039746	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	71,77	287,08
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	5,0000000	0,0000000	38,31	191,55
Insumo	00000096	Próprio	POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.149,67	2.149,67

MO sem LS => 42,44 LS => 47,91 MO com LS => 90,35

Valor do BDI => 571,99 3.362,21

17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000307	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +8 REFLETORES (4 DE CADA LADO DO POSTE), 160000LM (20000LM CADA), 1600W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		5.721,09	5.721,09

Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0756000	0,0000000	26,69	28,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0756000	0,0000000	31,99	34,40
Insumo	88567	SIURB	PROJETOR PARA USO EXTERNO PARA LAMPADA DE LED DE 200 W COM LAMPADA - FORMATO RETANGULAR,CORPO DE ALUMINIO E DIFUSOR DE VIDRO - PROTOTIPO COMERCIAL (INTRAL)	Material	Un	8,0000000	0,0000000	273,59	2.188,72
Insumo	MATED-22376	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 4 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	2,0000000	0,0000000	598,00	1.196,00
Insumo	00014165	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.208,24	2.208,24
MO sem LS =>					29,64	LS =>	33,47	MO com LS =>	63,11
Valor do BDI =>					1.172,82	6.893,91			

17.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000315	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 50 PTS/M², 4000K, 25W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m²	1,0000000		218,93	218,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	24,83	24,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	26,69	53,38
Insumo	00000110	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 40 PTS/M²	Material	m²	1,2500000	0,0000000	86,99	108,74
MO sem LS =>					39,17	LS =>	44,23	MO com LS =>	83,40
Valor do BDI =>					44,88	263,81			

17.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000536	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 100 PTS/M², 4000K, 25W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m²	1,0000000		327,67	327,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	24,83	24,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	26,69	53,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,99	31,99
Insumo	00000110	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 40 PTS/M²	Material	m²	2,5000000	0,0000000	86,99	217,48
MO sem LS =>					39,17	LS =>	44,23	MO com LS =>	83,40
Valor do BDI =>					67,17	394,84			

17.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000309	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 6500K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000		105,59	105,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1927279	0,0000000	26,69	5,14

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6167293	0,0000000	31,99	19,72
Insumo	036680	SBC	PRESILHA GARRA PARA PERFIL DE LED UNICO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4,08	8,16
Insumo	036524	SBC	ILUMINACAO - FONTE PARA FITA LED ENTRADA BIVOLT AUT. (110/220V) 12V 5A	Material	UN	0,3125000	0,0000000	33,24	10,39
Insumo	036681	SBC	ILUMINACAO - FITA LED 2835 PARA PERFIL11W 120 LEDS 1350 LUMENS	Material	M	1,0000000	0,0000000	15,98	15,98
Insumo	1687	AGESUL	PERFIL LED DE SOBREPOR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, BRANCO OU PRETO, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, 17X7MM, DA EFFECT LED OU SIMILAR (EXCLUSIVE FITAS LED)	Material	M	1,0000000	0,0000000	44,95	44,95
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,3000000	0,0000000	4,20	1,26
MO sem LS =>					9,11	LS =>	10,30	MO com LS =>	19,41
Valor do BDI =>					21,64				
									127,23

17.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000310	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 2700K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000		100,75	100,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1927279	0,0000000	26,69	5,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6167293	0,0000000	31,99	19,72
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,3000000	0,0000000	4,20	1,26
Insumo	036681	SBC	ILUMINACAO - FITA LED 2835 PARA PERFIL11W 120 LEDS 1350 LUMENS	Material	M	1,0000000	0,0000000	15,98	15,98
Insumo	036524	SBC	ILUMINACAO - FONTE PARA FITA LED ENTRADA BIVOLT AUT. (110/220V) 12V 5A	Material	UN	0,1667000	0,0000000	33,24	5,54
Insumo	1687	AGESUL	PERFIL LED DE SOBREPOR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, BRANCO OU PRETO, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, 17X7MM, DA EFFECT LED OU SIMILAR (EXCLUSIVE FITAS LED)	Material	M	1,0000000	0,0000000	44,95	44,95
Insumo	036680	SBC	PRESILHA GARRA PARA PERFIL DE LED UNICO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4,08	8,16
MO sem LS =>					9,11	LS =>	10,30	MO com LS =>	19,41
Valor do BDI =>					20,65				
									121,40

17.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000314	Próprio	BALIZADOR EMBUTIDO DE SOLO COBERTURA OPALINO, 6W, 4000K (base SBC 060159)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	1,0000000		286,50	286,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	31,99	32,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	26,69	27,01
Insumo	004615	SBC	ILUMINACAO - EMBUTIDO DE SOLO ALUMINIO INJETADO LED 4W 2700K 30 FLAT-IN	Material	UN	1,0000000	0,0000000	227,00	227,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0200000	0,0000000	6,41	0,13
MO sem LS =>					21,48	LS =>	24,25	MO com LS =>	45,73

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Valor do BDI => 58,73 345,23

17.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000311	Próprio	LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110º, 100W, 3000K. REF. LUNAR ROUND (Base SBC 060222)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		355,29	355,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	26,69	27,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	31,99	32,37
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0200000	0,0000000	6,41	0,13
Insumo	00000109	Próprio	LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110º, 100W. REF. LUNAR ROUND OU SIMILAR	Material	un	1,0000000	0,0000000	295,79	295,79

MO sem LS => 21,48 LS => 24,25 MO com LS => 45,73

Valor do BDI => 72,83 428,12

17.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000395	Próprio	EMBUTIDO DE SOLO COM ANTIOFUSCANTE HONEYCOMB, 1380 LM, 15W, 25º, 3000K (base SBC 060159)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000		640,26	640,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	26,69	27,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0120000	0,0000000	31,99	32,37
Insumo	14702	ORSE	Luminária de embutir com led integrado, grade anti-ofuscante, 18w, 800LM, 12º, 3000K, ref. STH8719/30 da stella ou similar	Material	un	1,0000000	0,0000000	580,76	580,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0200000	0,0000000	6,41	0,13

MO sem LS => 21,48 LS => 24,25 MO com LS => 45,73

Valor do BDI => 131,25 771,51

17.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000412	Próprio	POSTE 4 METROS, 2 PÉTALAS, 60W, 10740LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K, IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		3.702,78	3.702,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5554273	0,0000000	31,99	81,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5678727	0,0000000	26,69	15,15
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	5,0000000	0,0000000	38,31	191,55
Insumo	00000121	Próprio	POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO, 2 PÉTALAS, COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	Material	un	1,0000000	0,0000000	3.062,23	3.062,23
Insumo	00039746	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	71,77	287,08

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

MO sem LS => 42,44 LS => 47,91 MO com LS => 90,35

Valor do BDI => 759,06 4.461,84

17.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000413	Próprio	FITA DE LED COM FONTE BIVOLT, 2.700K, 9W/M (base ORSE 13594)	97	un	1,0000000		31,67	31,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,99	6,39
Insumo	14330	ORSE	Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Material	un	0,2000000	0,0000000	126,43	25,29

MO sem LS => 2,37 LS => 2,68 MO com LS => 5,05

Valor do BDI => 6,49 38,16

17.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		275,68	275,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	26,69	26,69
Insumo	004604	SBC	ILUMINACAO - ARANDELA VIDRO FOSCO BRANCA E27 19CM X 12CM FEMART	Material	UN	1,0000000	0,0000000	155,00	155,00
Insumo	12927	ORSE	Lâmpada PAR 20 Led 8w bivolt br	Material	un	1,0000000	0,0000000	62,00	62,00

MO sem LS => 21,23 LS => 23,97 MO com LS => 45,20

Valor do BDI => 56,51 332,19

17.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000503	Próprio	Projetores 2 pétalas 20000lm (10000lm cada), 200W (100W cada), poste 5 metros, 2200K, com proteção anti-ofuscamento, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.706,10	2.706,10
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	26,69	77,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	31,99	93,27
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0560000	0,0000000	6,41	0,36
Insumo	4066	AGETOP CIVIL	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	2,0000000	0,0000000	284,40	568,80
Insumo	MATED-20884	SETOP	SUORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	2,0000000	0,0000000	153,43	306,86
Insumo	00014166	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.593,98	1.593,98

MO sem LS => 68,71 LS => 77,57 MO com LS => 146,28

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Valor do BDI => 554,75 3.260,85

17.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000504	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA 75W, POSTE DE 6 METROS, 5000 LM, 2200K, COM PROTEÇÃO ANTIOFUSCAMENTO, TI ≤15%	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		2.268,27	2.268,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	26,69	77,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	31,99	93,27
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Insumo	MATED-20884	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	1,0000000	0,0000000	153,43	153,43
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0560000	0,0000000	6,41	0,36
Insumo	4066	AGETOP CIVIL	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	1,0000000	0,0000000	284,40	284,40
Insumo	00014166	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.593,98	1.593,98

MO sem LS => 68,71 LS => 77,57 MO com LS => 146,28

Valor do BDI => 464,99 2.733,26

17.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000537	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA MODELO T88, 28500LM, POSTE 8 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 150W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.882,53	2.882,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	31,99	93,27
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9156000	0,0000000	26,69	77,81
Insumo	00014165	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.208,24	2.208,24
Insumo	4066	AGETOP CIVIL	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	Material	un	1,0000000	0,0000000	284,40	284,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0560000	0,0000000	6,41	0,36
Insumo	MATED-20884	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 1 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	1,0000000	0,0000000	153,43	153,43

MO sem LS => 68,71 LS => 77,57 MO com LS => 146,28

Valor do BDI => 590,91 3.473,44

17.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000538	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +16 REFLETORES (8 DE CADA LADO DO POSTE), 320000LM (20000LM CADA), 3200W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		9.168,93	9.168,93

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1512000	0,0000000	31,99	68,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1512000	0,0000000	26,69	57,41
Composição Auxiliar	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	0,0000000	65,03	65,03
Insumo	MATED-22376	SETOP	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO: CRUZETA)MATERIAL: AÇO GALVANIZADO NÚMERO DE PROJETOES: 4 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	Material	un	4,0000000	0,0000000	598,00	2.392,00
Insumo	00014165	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.208,24	2.208,24
Insumo	88567	SIURB	PROJETOR PARA USO EXTERNO PARA LAMPADA DE LED DE 200 W COM LAMPADA - FORMATO RETANGULAR,CORPO DE ALUMINIO E DIFUSOR DE VIDRO - PROTOTIPO COMERCIAL (INTRAL)	Material	Un	16,0000000	0,0000000	273,59	4.377,44
MO sem LS =>					52,48	LS =>	59,25	MO com LS =>	111,73
Valor do BDI =>					1.879,63	11.048,56			

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000397	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 4000K 12W (base SBC 060050)	60	M	1,0000000		191,61	191,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7430000	0,0000000	31,99	23,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7430000	0,0000000	26,69	19,83
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	1,0500000	0,0000000	2,87	3,01
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,2000000	0,0000000	1,05	0,21
Insumo	006455	SBC	ILUMINACAO - FONTE/DRIVER 12W 12V 60010 ROMALUX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	69,29	69,29
Insumo	1687	AGESUL	PERFIL LED DE SOBREPOR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, BRANCO OU PRETO, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, 17X7MM, DA EFFECT LED OU SIMILAR (EXCLUSIVE FITAS LED)	Material	M	1,0500000	0,0000000	44,95	47,20
Insumo	1869	AGESUL	FITA DE LED SLIM 15W, 180 LEDS, 12V IP20, 1.700 LM/M, TONALIDADE DA LUZ NEUTRA/QUENTE, 3000K/4000K	Material	M	1,0500000	0,0000000	26,98	28,33
MO sem LS =>					15,77	LS =>	17,81	MO com LS =>	33,58
Valor do BDI =>					39,28				230,89

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000539	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 3000K 18W (base SBC 060050)	60	M	1,0000000		191,61	191,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7430000	0,0000000	31,99	23,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7430000	0,0000000	26,69	19,83
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,2000000	0,0000000	1,05	0,21
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	1,0500000	0,0000000	2,87	3,01
Insumo	1869	AGESUL	FITA DE LED SLIM 15W, 180 LEDS, 12V IP20, 1.700 LM/M, TONALIDADE DA LUZ NEUTRA/QUENTE, 3000K/4000K	Material	M	1,0500000	0,0000000	26,98	28,33

Insumo	1687	AGESUL	PERFIL LED DE SOBREPOR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, BRANCO OU PRETO, DIFUSOR EM POLICARBONATO LEITOSO, 17X7MM, DA EFFECT LED OU SIMILAR (EXCLUSIVE FITAS LED)	Material	M	1,0500000	0,0000000	44,95	47,20
Insumo	006455	SBC	ILUMINACAO - FONTE/DRIVER 12W 12V 60010 ROMALUX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	69,29	69,29
MO sem LS =>					15,77	LS =>	17,81	MO com LS =>	33,58
Valor do BDI =>					39,28				
									230,89

17.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000398	Próprio	LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM DE LED, 9W, 3000K, 50° (base SBC 060643)	60	UN	1,0000000		272,10	272,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7850000	0,0000000	31,99	25,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7850000	0,0000000	26,69	20,95
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	0,0000000	2,87	1,51
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	0,0000000	1,05	0,11
Insumo	00000119	Próprio	LUMINÁRIA ESPETO PARA JARDIM DE LED, 6W, 2700K, 35°	Material	UN	1,0000000	0,0000000	224,44	224,44
MO sem LS =>					16,66	LS =>	18,82	MO com LS =>	35,48
Valor do BDI =>					55,78				
									327,88

18.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	Paisagismo - Plantio	un	1,0000000		9,93	9,93
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	25,89	1,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2534000	0,0000000	24,83	6,29
Insumo	00000360	SINAPI	MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,33	2,33
MO sem LS =>					2,62	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,59
Valor do BDI =>					2,03				
									11,96

19.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000296	Próprio	MESA DE PING PONG EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		2.449,19	2.449,19
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	11,8500000	0,0000000	11,25	133,31
Composição Auxiliar	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	4,2625000	0,0000000	67,52	287,80
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0064000	0,0000000	431,50	2,76
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2560000	0,0000000	98,22	25,14

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	92486	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4,1648000	0,0000000	164,39	684,65
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	29,5500000	0,0000000	10,76	317,95
Composição Auxiliar	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,5960000	0,0000000	701,10	417,85
Composição Auxiliar	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,8400000	0,0000000	65,36	120,26
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	41,4000000	0,0000000	8,18	338,65
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	14,0000000	0,0000000	8,63	120,82

MO sem LS => 234,67 LS => 264,90 MO com LS => 499,57

Valor do BDI => 502,08 2.951,27

19.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000298	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA MULTIUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103202)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		18.334,62	18.334,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4126000	0,0000000	29,88	131,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2063000	0,0000000	24,83	54,78
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1013000	0,0000000	676,51	68,53
Insumo	00000103	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - MULTIUSO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18.079,00	18.079,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0048000	0,0000000	98,75	0,47

MO sem LS => 72,49 LS => 81,84 MO com LS => 154,33

Valor do BDI => 3.758,59 22.093,21

19.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000299	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		4.989,37	4.989,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8708000	0,0000000	29,88	115,65
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1013000	0,0000000	676,51	68,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9354000	0,0000000	24,83	48,05
Insumo	00000104	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA	Material	un	1,0000000	0,0000000	4.756,67	4.756,67
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0048000	0,0000000	98,75	0,47

MO sem LS => 64,26 LS => 72,54 MO com LS => 136,80

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Valor do BDI => 1.022,82 6.012,19

19.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000300	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		3.786,03	3.786,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9354000	0,0000000	24,83	48,05
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1013000	0,0000000	676,51	68,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8708000	0,0000000	29,88	115,65
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0048000	0,0000000	98,75	0,47
Insumo	00000105	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE	Material	un	1,0000000	0,0000000	3.553,33	3.553,33

MO sem LS => 64,26 LS => 72,54 MO com LS => 136,80

Valor do BDI => 776,13 4.562,16

19.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000301	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIo - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		5.211,43	5.211,43
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0162000	0,0000000	676,51	10,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2803000	0,0000000	24,83	6,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5606000	0,0000000	29,88	16,75
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	0,0000000	98,75	0,12
Insumo	00000106	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIo	Material	un	1,0000000	0,0000000	5.176,67	5.176,67

MO sem LS => 9,38 LS => 10,59 MO com LS => 19,97

Valor do BDI => 1.068,34 6.279,77

19.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000316	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIo - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	1,0000000		2.328,93	2.328,93
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0162000	0,0000000	676,51	10,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2803000	0,0000000	24,83	6,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5606000	0,0000000	29,88	16,75
Insumo	00000111	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIo	Material	unid	1,0000000	0,0000000	2.294,17	2.294,17
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	0,0000000	98,75	0,12

MO sem LS => 9,38 LS => 10,59 MO com LS => 19,97

Valor do BDI => 477,43 2.806,36

19.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000326	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 01 - MONTINHO	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	1,0000000		3.998,13	3.998,13
Composição Auxiliar	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	11,1588000	0,0000000	22,90	255,53
Composição Auxiliar	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1125000	0,0000000	230,30	25,90
Composição Auxiliar	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,1000000	0,0000000	43,03	4,30
Insumo	00002788	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1000000	0,0000000	353,88	389,27
Insumo	00002794	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	13,6800000	0,0000000	242,92	3.323,15
MO sem LS ==>					61,49	LS ==>	69,41	MO com LS ==>	130,90
Valor do BDI ==>					819,61				4.817,74

19.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000327	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 02 - PERCURSO EM TRONCOS	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	1,0000000		1.281,48	1.281,48
Composição Auxiliar	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	4,0244970	0,0000000	22,90	92,16
Composição Auxiliar	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0125000	0,0000000	43,03	43,56
Composição Auxiliar	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1125000	0,0000000	230,30	25,90
Insumo	00002794	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,6100000	0,0000000	242,92	1.119,86
MO sem LS ==>					31,12	LS ==>	35,13	MO com LS ==>	66,25
Valor do BDI ==>					262,70				1.544,18

19.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000328	Próprio	BRINQUEDO EM TRONCO DE MADEIRA 03 - CABANINHA	URBA - URBANIZAÇÃO	unid	1,0000000		1.909,00	1.909,00
Composição Auxiliar	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0125000	0,0000000	43,03	43,56
Composição Auxiliar	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1125000	0,0000000	230,30	25,90
Composição Auxiliar	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	9,2685245	0,0000000	22,90	212,24
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,6170000	0,0000000	8,18	5,05
Insumo	00004339	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,47	0,94
Insumo	028048	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 7/16"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,27	0,54
Insumo	00004119	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	17,7000000	0,0000000	91,57	1.620,79
MO sem LS =>					57,94	LS =>	65,42	MO com LS =>	123,36

Valor do BDI => 391,34 2.300,34

19.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000302	Próprio	LIXEIRA EXTERNA EM MADEIRA E AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		485,09	485,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	0,0000000	24,83	2,06
Insumo	D00424	SEDOP	Lixeira em madeira	Material	un	1,0000000	0,0000000	483,03	483,03

MO sem LS => 0,71 LS => 0,81 MO com LS => 1,52

Valor do BDI => 99,44 584,53

19.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000303	Próprio	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 82 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. (Base SINAPI 103308)	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		758,62	758,62
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1536000	0,0000000	33,73	5,18
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0042000	0,0000000	775,98	3,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4056000	0,0000000	24,83	59,73
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5170000	0,0000000	33,09	17,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6084000	0,0000000	29,88	107,81
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0496000	0,0000000	676,51	33,55
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0032000	0,0000000	98,75	0,32
Insumo	E.14.000.0367 04	CPOS/CDH U	Bicicletário modelo U invertido sem emendas nas curvas, em tubo circular de aço Ø 2", medidas de 82cm altura e 78cm largura, com acabamento em pintura eletrostática, fixação chumbado e/ou parafusado	Material	UN	1,0000000	0,0000000	531,69	531,69

MO sem LS => 71,43 LS => 80,64 MO com LS => 152,07

Valor do BDI => 155,51 914,13

19.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000505	Próprio	BEBEDOURO EM CONCRETO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		2.164,33	2.164,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	0,0000000	29,88	209,16
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	59,2240000	0,0000000	12,67	750,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	0,0000000	24,83	173,81

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4,1410000	0,0000000	67,36	278,93
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,7403000	0,0000000	46,83	34,66
Composição Auxiliar	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	9,0644000	0,0000000	29,50	267,39
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	0,7403000	0,0000000	55,26	40,91
Insumo	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,7403000	0,0000000	552,65	409,13

MO sem LS => 249,96 LS => 282,17 MO com LS => 532,13

Valor do BDI => 443,68 2.608,01

19.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000330	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 1	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		1.292,49	1.292,49
Composição Auxiliar	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0643400	0,0000000	230,30	14,81
Composição Auxiliar	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0178600	0,0000000	72,82	74,12
Composição Auxiliar	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,3440600	0,0000000	57,63	19,82
Composição Auxiliar	00000329	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 101159)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,4250000	0,0000000	194,66	277,39
Composição Auxiliar	104923	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,2200000	0,0000000	861,30	189,48
Composição Auxiliar	00000331	Próprio	ALVENARIA TIJOLO REFRATARIO 2,5 x 11,4 x 22,9 CIM./AREIA 1:6 (base SBC 090151)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,8300000	0,0000000	842,38	699,17
Insumo	006268	SBC	PERFILADO - SUPORTE CURTO PARA PERFILADO 100mm CHAPA 14	Material	UN	6,0000000	0,0000000	2,95	17,70

MO sem LS => 121,81 LS => 137,50 MO com LS => 259,31

Valor do BDI => 264,96 1.557,45

19.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000332	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 2	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000		2.813,32	2.813,32
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0319000	0,0000000	784,86	25,03
Composição Auxiliar	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,4555600	0,0000000	57,63	26,25
Composição Auxiliar	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,4489000	0,0000000	72,82	105,50
Composição Auxiliar	00000331	Próprio	ALVENARIA TIJOLO REFRATARIO 2,5 x 11,4 x 22,9 CIM./AREIA 1:6 (base SBC 090151)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,9600000	0,0000000	842,38	1.651,06

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Composição Auxiliar	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	12,3600000	0,0000000	13,11	162,03
Composição Auxiliar	104923	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,2535600	0,0000000	861,30	218,39
Composição Auxiliar	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0887100	0,0000000	230,30	20,42
Composição Auxiliar	00000329	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 101159)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	3,0815000	0,0000000	194,66	599,84
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,5530000	0,0000000	8,68	4,80
MO sem LS =>					247,20	LS =>	279,04	MO com LS =>	526,24
Valor do BDI =>					576,73	3.390,05			

19.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000512	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL TP-25 (base SBC 100178)	100	m²	1,0000000		105,34	105,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8350000	0,0000000	24,83	20,73
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2520000	0,0000000	28,94	36,23
Insumo	011403	SBC	TELHA STANDARD TP-40 METALICA BRANCA/PRIMER E= 0,43 1,00m	Material	m²	1,1000000	0,0000000	43,99	48,39
MO sem LS =>					20,51	LS =>	23,17	MO com LS =>	43,68
Valor do BDI =>					21,59	126,93			

19.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000513	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO MARROM 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	Esquadrias - Portas	unid	1,0000000		1.577,40	1.577,40
Composição Auxiliar	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	8,1000000	0,0000000	24,10	195,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5612000	0,0000000	29,88	16,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2802000	0,0000000	24,83	6,95
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	10,7894000	0,0000000	34,22	369,21
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	7,5861000	0,0000000	1,47	11,15
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,3906000	0,0000000	35,15	48,88
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	1,5750000	0,0000000	590,00	929,25
MO sem LS =>					61,83	LS =>	69,80	MO com LS =>	131,63

Valor do BDI
=> 323,36

1.900,76

19.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000066	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (COM BASE NA SIPAI 103674)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		749,52	749,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	0,0000000	29,88	33,43
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1940000	0,0000000	1,52	0,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1790000	0,0000000	0,60	0,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	0,0000000	24,83	29,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	0,0000000	29,23	5,43
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	0,0000000	617,12	680,68

MO sem LS => 24,44 LS => 27,59 MO com LS => 52,03

Valor do BDI
=> 153,65 903,17

19.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000515	Próprio	PAINEL EM ACM COM ESTRUTURA (base SEDOP 061458)	SEDOP	m²	1,0000000		595,78	595,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	24,83	99,32
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	31,14	124,56
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	0,0000000	288,00	288,00
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	0,0000000	79,72	79,72
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	4,18	4,18

MO sem LS => 82,73 LS => 93,39 MO com LS => 176,12

Valor do BDI
=> 122,13 717,91

20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000486	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES 1.000 LUMENS, AUTONOMIA 2 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 105555)	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000		270,29	270,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2088000	0,0000000	31,99	6,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0652500	0,0000000	26,69	1,74
Insumo	203034	SBC	ILUMINACAO - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA DOIS FAROIS LED 2200 LUMENS BATERIA SELADA AUTONOMIA 2 HORAS INTELBRAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	261,88	261,88

MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,57
Valor do BDI =>	55,40				325,69

20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000487	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 24 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	1,0000000		23,94	23,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	0,0000000	29,41	5,94
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,00	18,00

MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,70
Valor do BDI =>	4,90				28,84

20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000488	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	1,0000000		26,76	26,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	0,0000000	29,41	5,94
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,82	20,82

MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,70
Valor do BDI =>	5,48				32,24

20.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000489	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, RETANGULAR, 8 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	55	UN	1,0000000		12,60	12,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	0,0000000	29,41	5,94
Insumo	MAT098870	SCO	Placa fotoluminescente de sinalizacao de seguranca contra incendio, para indicacao continuada de rota de fuga, em PVC antichama, dimensoes aproximadas de (7x20)cm, conforme ABNT NBR 16820.	Material	un	1,0000000	0,0000000	6,66	6,66

MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,70
Valor do BDI =>	2,58				15,18

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Composição	00000329	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 101159)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		194,66	194,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9700000	0,0000000	24,83	24,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9390000	0,0000000	29,88	57,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0560000	0,0000000	613,42	34,35
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	135,0000000	0,0000000	0,58	78,30
MO sem LS =>					32,79	LS =>	37,02	MO com LS =>	69,81
Valor do BDI =>					39,90	234,56			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000331	Próprio	ALVENARIA TIJOLO REFRATARIO 2,5 x 11,4 x 22,9 CIM./AREIA 1:6 (base SBC 090151)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		842,38	842,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5949000	0,0000000	29,88	47,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9570000	0,0000000	24,83	48,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0660000	0,0000000	95,00	6,27
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	10,1600000	0,0000000	0,79	8,03
Insumo	00010617	SINAPI	TIJOLO CERAMICO REFRATARIO DE *6,3 X 11,4 X 22,9* CM (L X A X C)	Material	UN	123,0000000	0,0000000	5,95	731,85
MO sem LS ==>					34,18	LS ==>	38,59	MO com LS ==>	72,77
Valor do BDI ==>					172,68	1.015,06			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000318	Próprio	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 0/ FIBRA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000		583,61	583,61
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000	0,0000000	0,35	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000	0,0000000	24,83	57,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	0,0000000	33,35	48,32
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000	0,0000000	1,93	1,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	0,0000000	0,88	342,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	0,0000000	95,00	67,24

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	0,0000000	114,01	67,17
MO sem LS =>					38,72	LS =>	43,72	MO com LS =>	82,44
Valor do BDI =>					119,64				703,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	00000387	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA TIPO ZARCÃO LARANJA, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA, POR DEMÃO (base SINAPI 100722)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000		29,93	29,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6779000	0,0000000	31,59	21,41
Insumo	002950	SBC	FUNDO ANTICORROSIVO ZARCAO 200 ALARANJADO RENNER	Material	L	0,1098000	0,0000000	74,97	8,23
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	0,0000000	27,00	0,30
MO sem LS =>					7,35	LS =>	8,30	MO com LS =>	15,65
Valor do BDI =>					6,13				36,06

Total sem BDI 42.568.135,17
Total do BDI 8.678.033,41
Total Geral 51.246.168,58

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por
ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:23:21 -03'00'

Engenheiro Civil - Responsável Técnico
Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Obra
260325.R05 - Parque Linear - Passo de Estrela

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 03/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		1		997.145,04	997.145,04	1,95 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14	13.407,94	16.156,56	226.191,84	0,44 %
Local			Descrição 1 Encarregados gerais em campo por período integral conforme cronograma da obra [mês]	Fórmula 14		Quantidade 14,0000000			
1.2	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	160,57	193,48	371.481,60	0,72 %
Local			Descrição Profissional técnico responsável [4 dias por semana] = (Tempo de obra conforme cronograma [mês] / 7 (conversão para semana)) x 4 [dias]	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 4 * 8		Quantidade 1.920,0000000			
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	47,39	57,10	82.224,00	0,16 %
Local			Descrição Técnico de Segurança [3 dias por semana] = (Tempo de obra conforme cronograma [mês] / 7 (conversão para semana)) x 3 [dias]	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 3 * 8		Quantidade 1.440,0000000			
1.4	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	47,82	57,62	55.315,20	0,11 %
Local			Descrição Topografo [2 dias por semana] = (Tempo de obra conforme cronograma [mês] / 7 (conversão para semana)) x 2 [dias]	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 2 * 8		Quantidade 960,0000000			
1.5	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	24,37	29,36	28.185,60	0,06 %
Local			Descrição Auxiliar de Topografo [2 dias por semana] = (Tempo de obra conforme cronograma [mês] / 7 (conversão para semana)) x 2 [dias]	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 2 * 8		Quantidade 960,0000000			
1.6	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42	4.618,59	5.565,40	233.746,80	0,46 %
Local			Descrição 1 Vigias (3 Turnos) Conforme cronograma da obra [mês]	Fórmula 3 * i.1.1		Quantidade 42,0000000			
2			FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DE OBRA (Projeto de Design Específico)		1		799.747,20	799.747,20	1,56 %
2.1	90770	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2880	150,17	180,95	521.136,00	1,02 %
Local			Descrição 3 profissionais 2 dia por semana durante o período de obras para fiscalizações técnicas e ajustes	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 2 * 8 * 3		Quantidade 2.880,0000000			
2.2	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	160,57	193,48	278.611,20	0,54 %
Local			Descrição 3 dia por semana durante o período de obras para fiscalizações técnicas e ajustes	Fórmula i.1.1 * 30 / 7 * 3 * 8		Quantidade 1.440,0000000			

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3			ACOMPANHAMENTO DE OBRA - ESCANEAMENTO A LASER DE OBRA (Inicial, Mensal e Final) - (Capítulo considerando execuções mensais = 16 vezes) - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA HOMOLOGADA NO MINISTÉRIO DA DEFESA CLASSE "A"		16		33.368,56	533.896,96	1,04 %
3.1	01.20.921	CPOS/CDHU	IMPLANTAÇÃO DE MARCOS ATRAVÉS DE LEVANTAMENTO COM GPS (MÍNIMO DE 3 MARCOS)	un	0,25	1.226,29	1.477,67	369,41	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Locação de 2 pares de Marcos para calibração de Voo (Dividido pela quantidade de voos para compensação financeira)	$2 * 2 / 16$				0,2500000	
3.2	00000521	Próprio	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA PARA CALIBRAÇÃO DE PROCESSAMENTO AÉREO. AF_03/2024 (Considerado aluguel de equipamento diário para locação de até 20 pontos de Calibração)/ Locação diária/ COM UTILIZAÇÃO DE CHAPAS DE ACM DE CALIBRAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE VIDA ÚTIL DE 20 LEVANTAMENTOS POR CHAPA - COM BASE NA SINAPI (105136)	UN	1	3.689,58	4.445,94	4.445,94	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Locação de pontos de controle por voo	1				1,0000000	
3.3	00000525	Próprio	LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE DISTANCIA MIN. DE 650M ENTRE ELES (Exclusive - Locação de Pontos de Controle e processamento de dados) - DRONE COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	ha	27	706,77	851,65	22.994,55	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tamanho da área a ser levantada por voo	27				27,0000000	
3.4	00000526	Próprio	PROCESSAMENTO DE LEVANT. FOTOGRAMETRICO C/ VANT (DRONE) AREAS ATE 100HA, INCL. GERAÇÃO DE ORTOFOTOS, GSD<=3, ACURACIA HORIZ. MIN.3CM E VERT. MIN. 6CM, AFERIDOS C/ PONTOS DE CONTROLE (Exclusive locação de pontos e execução do voo), CONSIDERANDO ATÉ 3 DIAS DE PROCESSAMENTO - COM BASE NA EMBASA (31.90.13)	UN	1	4.613,00	5.558,66	5.558,66	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Processamento de dados por voo	1				1,0000000	
4			MOBILIZAÇÃO - MÁQUINAS		1		12.134,48	12.134,48	0,02 %
4.1	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,36	263,13	317,07	431,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 Escavadeiras x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	$4 * (0,17 * 2)$				1,3600000	
4.2	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	4	104,13	125,47	501,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 Escavadeiras x (Tempo de Transporte)	$4 * 1$				4,0000000	
4.3	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,68	278,68	335,80	228,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 Motoniveladoras x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	$2 * (0,17 * 2)$				0,6800000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	2	116,19	140,00	280,00	0,00 %
Local			Descrição 2 Motoniveladoras x (Tempo de Transporte)	Fórmula 2 * 1				Quantidade 2,0000000	
4.5	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,68	152,28	183,49	124,77	0,00 %
Local			Descrição 2 Retroescavadeiras x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 2 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,6800000	
4.6	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	2	68,33	82,33	164,66	0,00 %
Local			Descrição 2 Retroescavadeiras x (Tempo de Transporte)	Fórmula 2 * 1				Quantidade 2,0000000	
4.7	5944	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,34	257,32	310,07	105,42	0,00 %
Local			Descrição 1 Pá Carregadeira x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 1 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,3400000	
4.8	5946	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1	112,80	135,92	135,92	0,00 %
Local			Descrição 1 Pá Carregadeira x (Tempo de Transporte)	Fórmula 1 * 1				Quantidade 1,0000000	
4.9	5879	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHP	0,34	142,39	171,57	58,33	0,00 %
Local			Descrição 1 Rolo Pé de Carneiro x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 1 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,3400000	
4.10	5881	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	CHI	1	81,91	98,70	98,70	0,00 %
Local			Descrição 1 Rolo Pé de Carneiro x (Tempo de Transporte)	Fórmula 1 * 1				Quantidade 1,0000000	
4.11	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,34	162,00	195,21	66,37	0,00 %
Local			Descrição 1 Rolo Liso x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 1 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,3400000	
4.12	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1	76,95	92,72	92,72	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição 1 Rolo Liso x (Tempo de Transporte)	Fórmula 1 * 1				Quantidade 1,0000000	
4.13	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHP	0,34	216,08	260,37	88,52	0,00 %
Local			Descrição 1 Rolo Pneu x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 1 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,3400000	
4.14	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	1	92,38	111,31	111,31	0,00 %
Local			Descrição 1 Rolo Pneu x (Tempo de Transporte)	Fórmula 1 * 1				Quantidade 1,0000000	
4.15	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,34	398,03	479,62	163,07	0,00 %
Local			Descrição 1 Vibroacabadora x (Tempo de manobra de carga + Tempo de manobra de descarga)	Fórmula 1 * (0,17 * 2)				Quantidade 0,3400000	
4.16	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	1	161,67	194,81	194,81	0,00 %
Local			Descrição 1 Vibroacabadora x (Tempo de Transporte)	Fórmula 1 * 1				Quantidade 1,0000000	
4.17	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	1	282,68	340,62	340,62	0,00 %
Local			Descrição 1 Espargidor x (Tempo de Deslocamento)	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
4.18	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	12	290,30	349,81	4.197,72	0,01 %
Local			Descrição Frota de 3 Caminhões por Escavadeira x Tempo de Deslocamento	Fórmula 3 * 4 * 1				Quantidade 12,0000000	
4.19	91032	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	4,42	74,34	89,57	395,89	0,00 %
Local			Descrição Escavadeira - Tempo de carga e descarga	Fórmula i.4.1				Quantidade 1,3600000	
			Motoniveladora - Tempo de carga e descarga	i.4.3				0,6800000	
			Retroescavadeira - Tempo de carga e descarga	i.4.5				0,6800000	
			Pá Carregadeira - Tempo de carga e descarga	i.4.7				0,3400000	
			Rolo Pé de Carneiro - Tempo de carga e descarga	i.4.9				0,3400000	
			Rolo Liso - Tempo de carga e descarga	i.4.11				0,3400000	
			Rolo Pneu - Tempo de carga e descarga	i.4.13				0,3400000	
			Vibroacadora - Tempo de carga e descarga	i.4.15				0,3400000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.20	91031	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	13	277,96	334,94	4.354,22	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Escavadeira - Tempo de Deslocamento	i.4.2		4,0000000			
			Motoniveladora - Tempo de Deslocamento	i.4.4		2,0000000			
			Retroescavadeira - Tempo de Deslocamento	i.4.6		2,0000000			
			Pá Carregadeira - Tempo de Deslocamento	i.4.8		1,0000000			
			Rolo Pé de Carneiro - Tempo de Deslocamento	i.4.10		1,0000000			
			Rolo Liso - Tempo de Deslocamento	i.4.12		1,0000000			
			Rolo Pneu - Tempo de Deslocamento	i.4.14		1,0000000			
			Vibroacadora - Tempo de Deslocamento	i.4.16		1,0000000			
5			CANTEIRO DE OBRAS - MONTAGEM		1		961.126,11	961.126,11	1,88 %
5.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,96	463,76	558,83	7.242,43	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2 Placas indicativas com dimensões 2:1	2 * 3,6 * 1,8		12,9600000			
5.2	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	2.550,36	3.073,18	3.073,18	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 Entradas de Luz Trifásica	1		1,0000000			
5.3	00041189	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 14,00 M, RESISTENCIA DE 3000 DAN, TIPO C-29	UN	1	20.044,26	24.153,33	24.153,33	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2 Entradas de Luz	i.5.2		1,0000000			
5.4	00000242	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOTO PARA CANTEIRO DE OBRA	UN	1	1.211,38	1.459,71	1.459,71	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 Entrada de Água	1		1,0000000			
5.5	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	84	859,37	1.035,54	86.985,36	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 Container Almoxarifado x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
			1 Container Reuniões x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
			1 Container Escritórios x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
			1 Containers Cozinha x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
			1 Containers Refeitório x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
			1 Containers Guarita Entrada x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	1 * i.1.1		14,0000000			
5.6	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	56	1.375,00	1.656,87	92.784,72	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			4 Container Banheiros Espalhados pelo Canteiro x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	4 * i.1.1		56,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.7	00010778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	28	1.375,00	1.656,87	46.392,36	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 Containers Vestiário x Tempo conforme cronograma da obra [mês]	2 * i.1.1				28,0000000	
5.8	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3420	1,33	1,60	5.472,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 Container Almoxarifado x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			1 Container Reuniões x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			2 Container Escritórios x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			1 Containers Cozinha x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			1 Containers Refeitório x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			1 Containers Guarita Entrada x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 114				285,0000000	
			4 Container Banheiros Espalhados pelo Canteiro x Peso [2,5 T] x DMT [km]	4 * 2,5 * 114				1.140,0000000	
			2 Containers Vestiário x Peso [2,5 T] x DMT [km]	2 * 2,5 * 114				570,0000000	
5.9	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	60	2,03	2,44	146,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 Container Almoxarifado x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			1 Container Reuniões x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			2 Container Escritórios x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			1 Containers Cozinha x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			1 Containers Refeitório x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			1 Containers Guarita Entrada x Peso [2,5 T] x DMT [km]	1 * 2,5 * 2				5,0000000	
			4 Container Banheiros Espalhados pelo Canteiro x Peso [2,5 T] x DMT [km]	4 * 2,5 * 2				20,0000000	
			2 Containers Vestiário x Peso [2,5 T] x DMT [km]	2 * 2,5 * 2				10,0000000	
5.10	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	30	21,70	26,14	784,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Containers x Peso [t]	12 * 2,5				30,0000000	
5.11	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	31,99	38,54	308,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Execução de instalações provisórias e ligações dos containers (1 dia = 8 horas)	8				8,0000000	
5.12	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	26,69	32,16	257,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Execução de instalações provisórias e ligações dos containers (1 dia = 8 horas)	8				8,0000000	
5.13	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	29,41	35,43	283,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Execução de instalações provisórias e ligações dos containers (1 dia = 8 horas)	8				8,0000000	
5.14	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,72	30,99	247,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Execução de instalações provisórias e ligações dos containers (1 dia = 8 horas)	8				8,0000000	
5.15	00000248	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS (BASE SINAPI CP 104901)	m²	200	805,18	970,24	194.048,00	0,38 %
Local			Descrição Central de Armadura = Comprimento (20 metros) x Largura (10 metros)	Fórmula 20 * 10				Quantidade 200,0000000	
5.16	00000249	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	200	776,42	935,58	187.116,00	0,37 %
Local			Descrição Central de Armadura = Comprimento (20 metros) x Largura (10 metros)	Fórmula 20 * 10				Quantidade 200,0000000	
5.17	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	3102	82,85	99,83	309.672,66	0,60 %
Local			Descrição Comprimento [m] X Altura [m]	Fórmula 1410 * 2,20				Quantidade 3.102,0000000	
5.18	97054	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	UN	20	29,00	34,94	698,80	0,00 %
Local			Descrição 20 Pontos de Iluminação espalhados pelo canteiro de Obras	Fórmula 20				Quantidade 20,0000000	
6			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES DE POSTES		1		385.367,22	385.367,22	0,75 %
6.1	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4246,2	58,79	70,84	300.800,80	0,59 %
Local			Descrição Área de edificações a demolir [m²] x média de altura [m]	Fórmula 1415,40 * 3				Quantidade 4.246,2000000	
6.2	00000350	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE MADEIRA (base CPOS/CDHU 04.21.150)	unid	36	189,39	228,21	8.215,56	0,02 %
Local			Descrição Remoção de postes remanescentes	Fórmula 36				Quantidade 36,0000000	
6.3	100998	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	7225,93	6,42	7,73	55.856,43	0,11 %
Local			Descrição Remoção do entulho: volume estimado de entulho x densidade (1,7T/m³) Remoção dos postes - volume estimado: pi x r² x h x nº de postes x densidade entulho (1,7T/m³) Fator de arredondamento	Fórmula i.6.1 * 1,7 (3,1415 * (0,08 * 0,08)) * 6 * i.6.2 * 1,7 0,0072237				Quantidade 7.218,5400000 7,3827763 0,0072237	
6.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	6142,05	1,25	1,50	9.213,07	0,02 %
Local			Descrição Transporte de entulho até o bota-fora (850m) Fator de arredondamento	Fórmula i.6.3 * 0,85 0,0095				Quantidade 6.142,0405000 0,0095000	
6.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	6373,65	1,47	1,77	11.281,36	0,02 %
Local			Descrição Entulho de construção [m³] x empolamento [50%] Volume estimado dos postes [m³] x empolamento [50%] Fator de arredondamento	Fórmula i.6.1 * 1,5 (3,1415 * (0,08 * 0,08)) * 6 * i.6.2 0,0071904				Quantidade 6.369,3000000 4,3428096 0,0071904	
7			TERRAPLENAGEM		1		7.561.311,01	7.561.311,01	14,75 %
7.1			Remoção de Árvores		1		5.638,80	5.638,80	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.1	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF 03/2024	UN	12	83,70	100,85	1.210,20	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto BIM	Fórmula 12		Quantidade 12,0000000			
7.1.2	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF 03/2024	UN	12	306,27	369,05	4.428,60	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto BIM	Fórmula i.7.1.1		Quantidade 12,0000000			
7.2			Preparação Inicial		1		524.773,30	524.773,30	1,02 %
7.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	m³	25769,97	4,08	4,91	126.530,55	0,25 %
Local			Descrição Limpeza da Área superficial do Parque x Espessura de Limpeza (0,10 m) Fator de arredondamento	Fórmula 257699,65 * 0,1 0,005		Quantidade 25.769,9650000 0,0050000			
7.2.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	32212,47	7,40	8,91	287.013,10	0,56 %
Local			Descrição Volume de Limpeza + Empolamento Fator de Arredondamento	Fórmula i.7.2.1 * 1,25 0,0075		Quantidade 32.212,4625000 0,0075000			
7.2.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	36142,39	1,25	1,50	54.213,58	0,11 %
Local			Descrição Volume de limpeza [m³] x Peso específico considerado [t/m³] x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.7.2.1 * 0,85 * 1,65 0,007075		Quantidade 36.142,3829250 0,0070750			
7.2.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	m³	32212,47	1,47	1,77	57.016,07	0,11 %
Local			Descrição Volume de limpeza [m³] + Empolamento Fator de arredondamento	Fórmula i.7.2.1 * 1,25 0,0075		Quantidade 32.212,4625000 0,0075000			
7.3			Movimentações de Solo		1		4.887.952,56	4.887.952,56	9,54 %
7.3.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF 05/2020	m³	118965,91	12,33	14,85	1.766.643,76	3,45 %
Local			Descrição Escavações em Local (Projeto Terraplenagem) - Empolamento Considerado na Composição	Fórmula 118965,91		Quantidade 118.965,9100000			
7.3.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	142759,1	7,40	8,91	1.271.983,58	2,48 %
Local			Descrição Escavação em Local + Empolamento Fator de arredondamento	Fórmula i.7.3.1 * 1,2 0,008		Quantidade 142.759,0920000 0,0080000			

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.3.3	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2024	m³	59482,96	11,20	13,49	802.425,13	1,57 %
Local			Descrição Aterro 95% Procto Normal = 50% (Volume do projeto de terraplenagem, empolamento presente dentro da composição) Fator de Arredondamento	Fórmula i.7.3.1 * 0,5 0,005				Quantidade 59.482,9550000 0,0050000	
7.3.4	105558	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2024	m³	59482,96	14,61	17,60	1.046.900,09	2,04 %
Local			Descrição Aterro 100% Procto Normal = 50% (Volume do projeto de terraplenagem, empolamento presente dentro da composição) Fator de Arredondamento	Fórmula i.7.3.1 * 0,5 0,005				Quantidade 59.482,9550000 0,0050000	
7.4			Empréstimos de Solo		1		2.142.946,35	2.142.946,35	4,18 %
7.4.1			Licenciamento Ambiental de Jazidas		1		79.458,76	79.458,76	0,16 %
7.4.1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	47,82	57,62	2.304,80	0,00 %
Local			Descrição Serviços Topográficos para Licenciamento (1 semana)	Fórmula 5 * 8				Quantidade 40,0000000	
7.4.1.2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	24,37	29,36	1.174,40	0,00 %
Local			Descrição Serviços Topográficos para Licenciamento (1 semana)	Fórmula 5 * 8				Quantidade 40,0000000	
7.4.1.3	P9812	SICRO3	Engenheiro	mês	1	29.705,73	35.795,40	35.795,40	0,07 %
Local			Descrição 1 Mês de trabalho - Engenheiro Ambiental (Licenciamento de Jazida)	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
7.4.1.4	P9946	SICRO3	Engenheiro auxiliar	mês	1	24.986,16	30.108,32	30.108,32	0,06 %
Local			Descrição 1 Mês de trabalho - Engenheiro Ambiental (Licenciamento de Jazida)	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
7.4.1.5	021420	SBC	REVISAO PROJETO ""AS BUILT"" SERVICO CONTENCAO ENCOSTA	UN	1	8.361,70	10.075,84	10.075,84	0,02 %
Local			Descrição Auditoria de projeto	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
7.4.2			Empréstimo de solo (Bota-Fora/ Ou jazida licenciada)		1		2.063.487,59	2.063.487,59	4,03 %
7.4.2.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF 05/2020	m³	60051,44	12,33	14,85	891.763,88	1,74 %
Local			Descrição Volume em Jazida Próxima (local do Bota-Fora/ Licenciamento) (Volume restante necessário de empréstimo + 20% de perda) Desconto do material proveniente de corte Fator Decimal	Fórmula 149181,12 * 1,20 i.7.3.1 0,006				Quantidade 179.017,3440000 -118.965,9100000 0,0060000	
7.4.2.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	540462,96	0,82	0,98	529.653,70	1,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			DMT adicional para importação de solo (5 km) x Volume de Importação x Peso Específico	i.7.4.2.1	* 1,8	* 5		540.462,9600000	
7.4.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	72061,73	7,40	8,91	642.070,01	1,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Escavação em Local + Empolamento	i.7.4.2.1	* 1,2			72.061,7280000	
			Fator de Arredondamento	0,002				0,0020000	
8			BIOENGENHARIA		1		12.907.146,30	12.907.146,30	25,19 %
8.1			Estabilização e Recuperação Biotécnica da Margem		1		12.907.146,30	12.907.146,30	25,19 %
8.1.1			Enrocamento Vegetado (plantio em área)		1		8.265.534,35	8.265.534,35	16,13 %
8.1.1.1	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2597	156,33	188,37	489.196,89	0,95 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	2597				2.597,0000000	
8.1.1.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	93180,36	0,82	0,98	91.316,75	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.8.1.1.1	* 1,95*	18,4		93.180,3600000	
8.1.1.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	13673,21	1,25	1,50	20.509,81	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.8.1.1.1	* 1,95	* 2,7		13.673,2050000	
			Fator Arredondamento	0,005				0,0050000	
8.1.1.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3635,8	8,69	10,47	38.066,82	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] + Empolamento	i.8.1.1.1	* 1,4			3.635,8000000	
8.1.1.5	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	20354	186,56	224,80	4.575.579,20	8,93 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	20354				20.354,0000000	
8.1.1.6	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	730301,52	0,82	0,98	715.695,48	1,40 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.8.1.1.5	* 1,95*	18,4		730.301,5200000	
8.1.1.7	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	107163,81	1,25	1,50	160.745,71	0,31 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.8.1.1.5	* 1,95*	2,7		107.163,8100000	
8.1.1.8	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	28495,6	8,69	10,47	298.348,93	0,58 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] + Empolamento	i.8.1.1.5	* 1,4			28.495,6000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.1.9	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	9947	17,03	20,52	204.112,44	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de aplicação (Relatório Bioengenharia)	9947		9.947,0000000			
8.1.1.10	00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	un	24735	47,92	57,74	1.428.198,90	2,79 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico: Phyllanthus sellowianus	9218		9.218,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Gymnanthes schottiana	9053		9.053,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Calliandra brevipes	4848		4.848,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Terminalia australis	808		808,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Pouteria salicifolia	808		808,0000000			
8.1.1.11	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	24735	2,30	2,77	68.515,95	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.1.10		24.735,0000000			
8.1.1.12	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	24735	0,88	1,06	26.219,10	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.1.10		24.735,0000000			
8.1.1.13	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	2473,5	50,00	60,25	149.028,37	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			0,100 Kg/un	i.8.1.1.10 * 0,1		2.473,5000000			
8.1.2			Rede antiosiva e plantio de espécies arbustivas autóctones (plantio em linha)		1		389.619,45	389.619,45	0,76 %
8.1.2.1	4413014	SICRO3	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4863	17,73	21,36	103.873,68	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	4863		4.863,0000000			
8.1.2.2	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	4865	40,57	48,88	237.801,20	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico: Calliandra brevipes	2432		2.432,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Sesbania virgata	811		811,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Gymnanthes schottiana	811		811,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Mimosa pigra	811		811,0000000			
8.1.2.3	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	4865	2,30	2,77	13.476,05	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.2.2		4.865,0000000			
8.1.2.4	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4865	0,88	1,06	5.156,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.2.2		4.865,0000000			
8.1.2.5	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	486,5	50,00	60,25	29.311,62	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			0,100 Kg/un		i.8.1.2.2 * 0,1			486,5000000	
8.1.3			Plantio de arbustivas autóctones (plantio em linha)		1		253.500,26	253.500,26	0,49 %
8.1.3.1	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	4316	40,57	48,88	210.966,08	0,41 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico: Calliandra brevipes	1079				1.079,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Sesbania virgata	1079				1.079,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Gymnanthes schottiana	1079				1.079,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Mimosa pigra	1079				1.079,0000000	
8.1.3.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	4316	2,30	2,77	11.955,32	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.3.1				4.316,0000000	
8.1.3.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4316	0,88	1,06	4.574,96	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.3.1				4.316,0000000	
8.1.3.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	431,6	50,00	60,25	26.003,90	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.8.1.3.1 * 0,1				431,6000000	
8.1.4			Plantio de herbáceas autóctones na faixa das arbustivas autóctones (plantio em área)		1		814.947,12	814.947,12	1,59 %
8.1.4.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	17264	31,88	38,41	663.110,24	1,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico: Arachis repens (2 un/m)	8632				8.632,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Sphagneticola trilobata (2 un/m)	8632				8.632,0000000	
8.1.4.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	17264	2,30	2,77	47.821,28	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.4.1				17.264,0000000	
8.1.4.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1726,4	50,00	60,25	104.015,60	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.8.1.4.1 * 0,1				1.726,4000000	
8.1.5			Plantio de herbáceas autóctones na faixa das espécies arbóreas autóctones		1		933.337,26	933.337,26	1,82 %
8.1.5.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	19772	31,88	38,41	759.442,52	1,48 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico: Arachis repens	9886				9.886,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Sphagneticola trilobata	9886				9.886,0000000	
8.1.5.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	19772	2,30	2,77	54.768,44	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.5.1				19.772,0000000	
8.1.5.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1977,2	50,00	60,25	119.126,30	0,23 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição 0,100 Kg/un	Fórmula i.8.1.5.1 * 0,1				Quantidade 1.977,2000000	
8.1.6			Plantio de herbáceas de forração no entorno das figueiras remanescentes		1		178.057,26	178.057,26	0,35 %
8.1.6.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3772	31,88	38,41	144.882,52	0,28 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico: Arachis repens Conforme projeto Biotécnico: Sphagneticola trilobata	Fórmula 1886 1886				Quantidade 1.886,0000000 1.886,0000000	
8.1.6.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	3772	2,30	2,77	10.448,44	0,02 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula i.8.1.6.1				Quantidade 3.772,0000000	
8.1.6.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	377,2	50,00	60,25	22.726,30	0,04 %
Local			Descrição 0,100 Kg/un	Fórmula i.8.1.6.1 * 0,1				Quantidade 377,2000000	
8.1.7			Plantio de Arbustivas e herbáceas na região do mirante (área especificada em prancha esquemática)		1		1.255.176,42	1.255.176,42	2,45 %
8.1.7.1	00000429	Próprio	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413989	un	8196	40,57	48,88	400.620,48	0,78 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico: Calliandra brevipes Conforme projeto Biotécnico: Calliandra tweediei Conforme projeto Biotécnico: Sesbania virgata Conforme projeto Biotécnico: Sesbania punicea	Fórmula 2049 2049 2049 2049				Quantidade 2.049,0000000 2.049,0000000 2.049,0000000 2.049,0000000	
8.1.7.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	8196	2,30	2,77	22.702,92	0,04 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula i.8.1.7.1				Quantidade 8.196,0000000	
8.1.7.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	8196	0,88	1,06	8.687,76	0,02 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula i.8.1.7.1				Quantidade 8.196,0000000	
8.1.7.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	819,6	50,00	60,25	49.380,90	0,10 %
Local			Descrição 0,100 Kg/un	Fórmula i.8.1.7.1 * 0,1				Quantidade 819,6000000	
8.1.7.5	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	16392	31,88	38,41	629.616,72	1,23 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico: Arachis repens Conforme projeto Biotécnico: Sphagneticola trilobata	Fórmula 8196 8196				Quantidade 8.196,0000000 8.196,0000000	
8.1.7.6	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	16392	2,30	2,77	45.405,84	0,09 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula i.8.1.7.5				Quantidade 16.392,0000000	
8.1.7.7	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	1639,2	50,00	60,25	98.761,80	0,19 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			0,100 Kg/un	i.8.1.7.5 * 0,1		1.639,2000000			
8.1.8			Plantio de arbóreas		1		356.020,50	356.020,50	0,69 %
8.1.8.1	00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	un	3300	81,36	98,03	323.499,00	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico: Bauhinia forficata	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Eugenia uniflora	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Alchornea triplinervea	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Inga vera	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Casearia sylvestris	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Schinus terebinthifolius	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Trema micranta	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Ateleia glazioveana	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Machaerium paraguariense	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Cupania vernalis	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Allophylus edulis	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Inga marginata	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Myrcianthes pungens	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Cordia americana	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Psidium cattleianum	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Luehea divaricata	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Prunus myrtifolia	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Lonchocarpus muehlbergianus	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Eugenia involucrata	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Nectandra megapotamica	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Matayba elaeagnoides	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Solanum mauritianum	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Sebastiania commersoniana	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Campomanesia xanthocarpa	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Vitex megapotamica	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Terminalia australis	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Sebastiania brasiliensis	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Cabralea canjerana	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Pouteria salicifolia	110		110,0000000			
			Conforme projeto Biotécnico: Salix humboldtiana	110		110,0000000			
8.1.8.2	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	3300	2,30	2,77	9.141,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.8.1		3.300,0000000			
8.1.8.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3300	0,88	1,06	3.498,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.8.1		3.300,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.8.4	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	330	50,00	60,25	19.882,50	0,04 %
Local			Descrição 0,100 Kg/un	Fórmula i.8.1.8.1 * 0,1				Quantidade 330,0000000	
8.1.9			Conexão entre biovaleta e enrocamento vegetado		1		438.172,40	438.172,40	0,86 %
8.1.9.1	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	1343	44,04	53,06	71.259,58	0,14 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula 1343				Quantidade 1.343,0000000	
8.1.9.2	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	1343	17,03	20,52	27.558,36	0,05 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula 1343				Quantidade 1.343,0000000	
8.1.9.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	210	156,33	188,37	39.557,70	0,08 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula 210				Quantidade 210,0000000	
8.1.9.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7534,8	0,82	0,98	7.384,10	0,01 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	Fórmula i.8.1.9.3 * 1,95 * 18,4				Quantidade 7.534,8000000	
8.1.9.5	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1105,65	1,25	1,50	1.658,47	0,00 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	Fórmula i.8.1.9.3 * 1,95 * 2,7				Quantidade 1.105,6500000	
8.1.9.6	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	294	8,69	10,47	3.078,18	0,01 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] + Empolamento	Fórmula i.8.1.9.3 * 1,4				Quantidade 294,0000000	
8.1.9.7	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	701	186,56	224,80	157.584,80	0,31 %
Local			Descrição Conforme projeto Biotécnico	Fórmula 701				Quantidade 701,0000000	
8.1.9.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	25151,88	0,82	0,98	24.648,84	0,05 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	Fórmula i.8.1.9.7 * 1,95* 18,4				Quantidade 25.151,8800000	
8.1.9.9	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3690,77	1,25	1,50	5.536,15	0,01 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.8.1.9.7 * 1,95* 2,7 0,005				Quantidade 3.690,7650000 0,0050000	
8.1.9.10	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	981,4	8,69	10,47	10.275,25	0,02 %
Local			Descrição Volume do Macadame [m³] + Empolamento	Fórmula i.8.1.9.7 * 1,4				Quantidade 981,4000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.9.11	00000428	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413948	un	1326	47,92	57,74	76.563,24	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico: Calliandra brevipes	442				442,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Sesbania virgata	442				442,0000000	
			Conforme projeto Biotécnico: Gymnanthes schottiana	442				442,0000000	
8.1.9.12	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa de 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	1326	2,30	2,77	3.673,02	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.9.11				1.326,0000000	
8.1.9.13	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	1326	0,88	1,06	1.405,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto Biotécnico	i.8.1.9.11				1.326,0000000	
8.1.9.14	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	132,6	50,00	60,25	7.989,15	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.8.1.9.11 * 0,1				132,6000000	
8.1.10			Controle de formigas cortadeiras		1		2.067,84	2.067,84	0,00 %
8.1.10.1	PJ 20.05.0390	SCO	Combate de formigas, com aplicacao de formicida, em encosta.	ha	4,77	359,76	433,51	2.067,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de controle (m²)/ 10000	47641 / 10000				4,7641000	
			Fator decimal	0,0059				0,0059000	
8.1.11			Manutenção		1		20.713,44	20.713,44	0,04 %
8.1.11.1			1ª Manutenção		1		5.178,36	5.178,36	0,01 %
8.1.11.1.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.1.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.1.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	7,53	3.222,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Projeto: Conforme projeto Biotécnico	428				428,0000000	
8.1.11.2			2ª Manutenção		1		5.178,36	5.178,36	0,01 %
8.1.11.2.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.2.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.2.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	7,53	3.222,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Projeto: Conforme projeto Biotécnico	428				428,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.11.3			3ª Manutenção		1		5.178,36	5.178,36	0,01 %
8.1.11.3.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.3.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	7,53	3.222,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Projeto: Conforme projeto Biotécnico	428				428,0000000	
8.1.11.4			4ª Manutenção		1		5.178,36	5.178,36	0,01 %
8.1.11.4.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
8.1.11.4.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF 07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	428	6,25	7,53	3.222,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Projeto: Conforme projeto Biotécnico	428				428,0000000	
9			DRENAGEM SUSTENTÁVEL		1		1.048.998,61	1.048.998,61	2,05 %
9.1			Biovaletas		1		584.765,48	584.765,48	1,14 %
9.1.1	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	2824,1	7,94	9,56	26.998,39	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclinada	1038,58				1.038,5800000	
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=2,50	57,36				57,3600000	
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	129,72				129,7200000	
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=3,00	237,52				237,5200000	
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Lançamento	1360,92				1.360,9200000	
9.1.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3247,72	7,40	8,91	28.937,18	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação [m³] + Empolamento	i.9.1.1 * 1,15				3.247,7150000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
9.1.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	4080,83	1,25	1,50	6.121,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação [m³] x Peso específico considerado [t/m³] x DMT [km]	i.9.1.1 * 1,7 * 0,85				4.080,8245000	
			Fator de Arredondamento	0,0055				0,0055000	
9.1.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	m³	3247,72	1,47	1,77	5.748,46	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Escavação [m³] + Empolamento	i.9.1.1 * 1,15		3.247,7150000			
			Fator de Arredondamento	0,005		0,0050000			
9.1.5	101119	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	1868,9	9,08	10,94	20.445,76	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclínada	1156,92		1.156,9200000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=2,50	109,80		109,8000000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	308,24		308,2400000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=3,00	293,94		293,9400000			
9.1.6	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2149,24	7,40	8,91	19.149,72	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Escavação [m³] + Empolamento	i.9.1.5 * 1,15		2.149,2350000			
			Fator de Arredondamento	0,005		0,0050000			
9.1.7	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	7513,89	3,82	4,60	34.563,89	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclínada	3856,40		3.856,4000000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=2,50	366,01		366,0100000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	1027,46		1.027,4600000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=3,00	1097,52		1.097,5200000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Lançamento	1166,50		1.166,5000000			
9.1.8	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	701	186,56	224,80	157.584,80	0,31 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme relatório de quantitativos DRENAGEM SUSTETÁVEL	701		701,0000000			
9.1.9	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	27086,64	0,82	0,98	26.544,90	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.8 * 2,1 * 18,40		27.086,6400000			
9.1.10	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3974,67	1,25	1,50	5.962,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.8 * 2,1 * 2,7		3.974,6700000			
9.1.11	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com quindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	981,4	21,70	26,14	25.653,79	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] + Empolamento	i.9.1.8 * 1,4		981,4000000			
9.1.12	00040553	SINAPI	AGREGADO RECICLADO, TIPO RACHAO RECICLADO CINZA, CLASSE A	m³	299,45	69,00	83,14	24.896,27	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclínada	42,53		42,5300000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclínada	46,92		46,9200000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Lançamento	210		210,0000000			
9.1.13	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	11570,75	0,82	0,98	11.339,33	0,02 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.12 * 2,1 * 18,40		11.570,7480000			
			Fator de Arredondamento	0,002		0,0020000			
9.1.14	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1697,89	1,25	1,50	2.546,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.12 * 2,1 * 2,7		1.697,8815000			
			Fator de Arredondamento	0,0085		0,0085000			
9.1.15	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	419,23	7,40	8,91	3.735,33	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] + Empolamento	i.9.1.12 * 1,4		419,2300000			
9.1.16	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	57,87	93,28	112,40	6.504,58	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Inclínada	47,53		47,5300000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=2,50	0,5		0,5000000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	0,9		0,9000000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=3,00	8,94		8,9400000			
9.1.17	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2236,1	0,82	0,98	2.191,37	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.16 * 2,1 * 18,40		2.236,0968000			
			Fator de Arredondamento	0,0032		0,0032000			
9.1.18	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	328,13	1,25	1,50	492,19	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.16 * 2,1 * 2,7		328,1229000			
			Fator de Arredondamento	0,0071		0,0071000			
9.1.19	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	81,02	7,40	8,91	721,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] + Empolamento	i.9.1.16 * 1,4		81,0180000			
			Fator de Arredondamento	0,002		0,0020000			
9.1.20	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	1373,49	17,03	20,52	28.184,01	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	205,49		205,4900000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Lançamento	1168		1.168,0000000			
9.1.21	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	1168	44,04	53,06	61.974,08	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV Lançamento	1168		1.168,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1.22	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	684,97	51,73	62,33	42.694,18	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	684,97		684,9700000			
9.1.23	M0224	SICRO3	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un	78	59,20	71,33	5.563,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: Gargulas	28		28,0000000			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	50		50,0000000			
9.1.24	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	339,58	1,33	1,60	543,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.22 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4 * 31,70		304,8582280			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.23 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4 * 31,70		34,7153040			
			Fator decimal	0,006468		0,0064680			
9.1.25	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	21,43	2,03	2,44	52,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.22 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4 * 2,0		19,2339576			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.23 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4 * 2,0		2,1902400			
			Fator decimal	0,0058024		0,0058024			
9.1.26	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	19,24	21,70	26,14	502,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico	i.9.1.22 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4		9,6169788			
			Volume [m³] x Peso Específico	i.9.1.22 * 0,15 * 0,30 * 0,13 * 2,4		9,6169788			
			Fator decimal	0,0060424		0,0060424			
9.1.27	00034568	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 10 MPA (NBR 6136)	UN	3513	6,61	7,96	27.963,48	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Relatório Quantitativo: BV L=1,50	3513		3.513,0000000			
9.1.28	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	2772,65	1,33	1,60	4.436,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.27 * 0,14 * 0,19 * 0,39 * 2,4 * 31,70		2.772,6490210			
			Fator de Arredondamento	0,000979		0,0009790			
9.1.29	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	174,94	2,03	2,44	426,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.9.1.27 * 0,14 * 0,19 * 0,39 * 2,4 * 2,0		174,9305376			
			Fator de Arredondamento	0,0094624		0,0094624			
9.1.30	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	87,47	21,70	26,14	2.286,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico	i.9.1.27 * 0,14 * 0,19 * 0,39 * 2,4		87,4652688			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de Arredondamento	0,0047312				0,0047312	
9.2			Tubulação		1		340.674,90	340.674,90	0,66 %
9.2.1	4208132	SICRO3	Tubo PEAD para estais - D = 200 mm - fornecimento e instalação	m	50,46	357,37	430,63	21.729,58	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	50,46				50,4600000	
9.2.2	94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	247,18	303,84	366,12	90.497,54	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	247,18				247,1800000	
9.2.3	2003983	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação	m	102,89	233,45	281,30	28.942,95	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	102,89				102,8900000	
9.2.4	2003985	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 500 mm - fornecimento e instalação	m	18,01	424,47	511,48	9.211,75	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	18,01				18,0100000	
9.2.5	2003986	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação	m	13,91	562,62	677,95	9.430,28	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	13,91				13,9100000	
9.2.6	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	144,85	164,31	197,99	28.678,85	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	144,85				144,8500000	
9.2.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	468,45	1,33	1,60	749,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.6 * 0,14 * 23,1				468,4449000	
			Fator de Arredondamento	0,0051				0,0051000	
9.2.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	40,56	2,03	2,44	98,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.6 * 0,14 * 2				40,5580000	
			Fator de Arredondamento	0,002				0,0020000	
9.2.9	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	20,281	21,70	26,14	530,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m]	i.9.2.6 * 0,14				20,2790000	
			Fator de arredondamento	0,002				0,0020000	
9.2.10	92211	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	63,9	199,87	240,84	15.389,67	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	63,90				63,9000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.11	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	206,66	1,33	1,60	330,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.10 * 0,14 * 23,1				206,6526000	
			Fator de Arredondamento	0,0074				0,0074000	
9.2.12	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	17,9	2,03	2,44	43,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.10 * 0,14 * 2				17,8920000	
			Fator de Arredondamento	0,008				0,0080000	
9.2.13	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	8,95	21,70	26,14	233,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m]	i.9.2.10 * 0,14				8,9460000	
			Fator de Arredondamento	0,004				0,0040000	
9.2.14	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	103,9	305,56	368,19	38.254,94	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	103,90				103,9000000	
9.2.15	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	336,02	1,33	1,60	537,63	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.14 * 0,14 * 23,1				336,0126000	
			Fator de Arredondamento	0,0074				0,0074000	
9.2.16	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	29,1	2,03	2,44	71,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.14 * 0,14 * 2				29,0920000	
			Fator de Arredondamento	0,008				0,0080000	
9.2.17	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	14,55	21,70	26,14	380,33	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m]	i.9.2.14 * 0,14				14,5460000	
			Fator de Arredondamento	0,004				0,0040000	
9.2.18	92213	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	10,15	406,74	490,12	4.974,71	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	10,15				10,1500000	
9.2.19	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	164,13	1,33	1,60	262,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.18 * 0,7 * 23,1				164,1255000	
			Fator de Arredondamento	0,0045				0,0045000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.20	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	14,21	2,03	2,44	34,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.18 * 0,7 * 2				14,2100000	
9.2.21	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	7,11	21,70	26,14	185,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m]	i.9.2.18 * 0,7				7,1050000	
			Fator de Arredondamento	0,005				0,0050000	
9.2.22	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	136,72	492,78	593,79	81.182,96	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	136,72				136,7200000	
9.2.23	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3031,91	1,33	1,60	4.851,05	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.22 * 0,96 * 23,1				3.031,9027200	
			Fator de arredondamento	0,00728				0,0072800	
9.2.24	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	262,51	2,03	2,44	640,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m] x DMT [km]	i.9.2.22 * 0,96 * 2,00				262,5024000	
			Fator de Arredondamento	0,0076				0,0076000	
9.2.25	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	131,26	21,70	26,14	3.431,13	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade [m] x Peso Específico [t/m]	i.9.2.22 * 0,96				131,2512000	
			Fator de Arredondamento	0,0088				0,0088000	
9.3			Dispositivos de Drenagem		1		123.558,23	123.558,23	0,24 %
9.3.1	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4	403,77	486,54	1.946,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T5	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T8	2				2,0000000	
9.3.2	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,30 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	9	403,77	486,54	4.378,86	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T4	1				1,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T6	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T7	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T9	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T10	2				2,0000000	
9.3.3	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6	403,77	486,54	2.919,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB12	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB56	2				2,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T1	1				1,0000000	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: T3	1				1,0000000	
9.3.4	0804073	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	403,77	486,54	973,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB23	2				2,0000000	
9.3.5	0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	819,70	987,73	1.975,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB34	2				2,0000000	
9.3.6	0804093	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,70 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	819,70	987,73	1.975,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB46	2				2,0000000	
9.3.7	0804113	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	1.393,35	1.678,98	3.357,96	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia: TB6R	2				2,0000000	
9.3.8	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	4,72	4.486,55	5.406,29	25.517,68	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	2+1+1,72				4,7200000	
9.3.9	2003716	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	4	1.850,97	2.230,41	8.921,64	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	4				4,0000000	
9.3.10	2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	un	5	1.640,27	1.976,52	9.882,60	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	5				5,0000000	
9.3.11	2003620	SICRO3	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	7	1.300,71	1.567,35	10.971,45	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	7				7,0000000	
9.3.12	2003815	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 05 - seção de 40 x 40 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	163	258,33	311,28	50.738,64	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Relatório Quantitativo Bioengenharia	163				163,0000000	
10			INFRAESTRUTURA - PAVIMENTAÇÕES		1		10.977.621,85	10.977.621,85	21,42 %
10.1			MA-01 (PISO EM SAIBRO ESTABILIZADO COM TRAÇO DE CIMENTO - H=12CM)		1		1.146.936,37	1.146.936,37	2,24 %
10.1.1			Preparo Preliminar		1		342.372,72	342.372,72	0,67 %
10.1.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	23421,89	3,04	3,66	85.724,11	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	23421,89				23.421,8900000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	1171,1	142,56	171,78	201.171,55	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.1.1.1 * 0,05				1.171,0945000	
			Fator decimal	0,0055				0,0055000	
10.1.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	34477,19	0,82	0,98	33.787,64	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.1.1.2 * 1,6* 18,4				34.477,1840000	
			Fator decimal	0,006				0,0060000	
10.1.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5059,16	1,25	1,50	7.588,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.1.1.2 * 1,6* 2,7				5.059,1520000	
			Fator decimal	0,008				0,0080000	
10.1.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1346,77	8,69	10,47	14.100,68	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.1.1.2 * 1,15				1.346,7650000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
10.1.2			Capa Final		1		804.563,65	804.563,65	1,57 %
10.1.2.1	00000280	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE SAIBRO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024 - Com base na SINAPI 96396	m³	2810,63	83,73	100,89	283.564,46	0,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Saibro: Comprimento [m] x Largura [m] x Espessura [m]	i.10.1.1.1 * 0,12				2.810,6268000	
			Fator decimal	0,0032				0,0032000	
10.1.2.2	6416056	SICRO3	Usinagem de solo cimento com 7% de cimento com material de jazida em usina de 300 t/h	m³	2810,63	107,24	129,22	363.189,60	0,71 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estabilização de solo com Cimento	i.10.1.2.1				2.810,6300000	
10.1.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	100845,41	0,82	0,98	98.828,50	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Saibro: Comprimento [m] x Largura [m] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.1.2.1 * 1,95 * 18,4				100.845,4044000	
			Fator decimal	0,0056				0,0056000	
10.1.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	14797,97	1,25	1,50	22.196,95	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Saibro x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.1.2.1 * 1,95* 2,7				14.797,9669500	
			Fator decimal	0,00305				0,0030500	
10.1.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3513,29	8,69	10,47	36.784,14	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Volume de Saibro [m³] + Empolamento				i.10.1.2.1	* 1,25			3.513,2875000	
Fator decimal				0,0025				0,0025000	
10.2			MA-02 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. VASSOURADO - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M- H=10CM - TRÁFEGO PEDESTRE)		1		3.362.017,21	3.362.017,21	6,56 %
10.2.1			Preparo Preliminar		1		405.567,68	405.567,68	0,79 %
10.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	27745,16	3,04	3,66	101.547,28	0,20 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Quantitativo - BIM		27745,16		27.745,1600000	
10.2.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	1387,26	142,56	171,78	238.303,52	0,47 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]		i.10.2.1.1 * 0,05		1.387,2580000	
				Fator decimal		0,002		0,0020000	
10.2.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	40840,94	0,82	0,98	40.024,12	0,08 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]		i.10.2.1.2 * 1,6 * 18,4		40.840,9344000	
				Fator decimal		0,0056		0,0056000	
10.2.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5992,97	1,25	1,50	8.989,45	0,02 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]		i.10.2.1.2 * 1,6 * 2,7		5.992,9632000	
				Fator decimal		0,0068		0,0068000	
10.2.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1595,35	8,69	10,47	16.703,31	0,03 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento		i.10.2.1.2 * 1,15		1.595,3490000	
				Fator decimal		0,001		0,0010000	
10.2.2			Capa Final		1		2.956.449,53	2.956.449,53	5,77 %
10.2.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	27745,16	2,77	3,33	92.391,38	0,18 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]		i.10.2.1.1		27.745,1600000	
10.2.2.2	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 03/2023	m³	2774,52	799,56	963,46	2.673.139,03	5,22 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]		i.10.2.1.1 * 0,10		2.774,5160000	
				Fator decimal		0,004		0,0040000	
10.2.2.3	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	8689,8	0,80	0,96	8.342,20	0,02 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]		i.10.2.2.2 * 0,15 * 2,4 * 8,7		8.689,7966400	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator decimal	0,00336				0,0033600	
10.2.2.4	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3196,25	1,23	1,48	4.730,45	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.2.2.2 * 0,15 * 2,4 * 3,2				3.196,2470400	
			Fator de Arredondamento	0,00296				0,0029600	
10.2.2.5	4915639	SICRO3	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	27745,16	4,91	5,91	163.973,89	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	i.10.2.1.1				27.745,1600000	
10.2.2.6	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M	27745,16	0,42	0,50	13.872,58	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] / quadrantes de 4,00 x 4,00 x 16 m de junta por quadrante	i.10.2.1.1 / 16 * 16				27.745,1600000	
10.3			MA-03 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. VASSOURADO - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M- H=12CM - TRÁFEGO VEÍCULO)		1		36.907,74	36.907,74	0,07 %
10.3.1			Preparo Preliminar		1		2.973,15	2.973,15	0,01 %
10.3.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	203,37	3,04	3,66	744,33	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	203,37				203,3700000	
10.3.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	10,17	142,56	171,78	1.747,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.3.1.1 * 0,05				10,1685000	
			Fator decimal	0,0015				0,0015000	
10.3.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	299,41	0,82	0,98	293,42	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.3.1.2 * 1,6 * 18,4				299,4048000	
			Fator de Fator decimal	0,0052				0,0052000	
10.3.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	43,94	1,25	1,50	65,91	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.3.1.2 * 1,6 * 2,7				43,9344000	
			Fator decimal	0,0056				0,0056000	
10.3.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	11,7	8,69	10,47	122,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.3.1.2 * 1,15				11,6955000	
			Fator decimal	0,0045				0,0045000	
10.3.2			Capa Final		1		33.934,59	33.934,59	0,07 %
10.3.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	203,37	2,77	3,33	677,22	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição Quantitativo - BIM	Fórmula i.10.3.1.1				Quantidade 203,3700000	
10.3.2.2	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	447,42	15,03	18,11	8.102,77	0,02 %
Local			Descrição Área de aplicação do piso x Peso da Tela Fator decimal	Fórmula i.10.3.1.1 * 2,2 0,006				Quantidade 447,4140000 0,0060000	
10.3.2.3	0000349	Próprio	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 12,50 MM (APLICADO SOMENTE QUANDO HAVER VIGA DE JUNÇÃO), PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 - Com base na SINAPI (97116)	KG	103,24	24,02	28,94	2.987,76	0,01 %
Local			Descrição Projeto BIM - Relatório Estrutural	Fórmula 103,24				Quantidade 103,2400000	
10.3.2.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	24,41	676,72	815,44	19.904,89	0,04 %
Local			Descrição Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.1 * 0,12 0,0056				Quantidade 24,4044000 0,0056000	
10.3.2.5	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	76,46	0,80	0,96	73,40	0,00 %
Local			Descrição Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.4 * 0,15 * 2,4 * 8,7 0,00788				Quantidade 76,4521200 0,0078800	
10.3.2.6	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	28,13	1,23	1,48	41,63	0,00 %
Local			Descrição Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.4 * 0,15 * 2,4 * 3,2 0,00968				Quantidade 28,1203200 0,0096800	
10.3.2.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	25,45	1,33	1,60	40,72	0,00 %
Local			Descrição Peso da Malha [t] x DMT [km] Peso da Barras [t] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.2 / 1000 * 46,20 i.10.3.2.3 / 1000 * 46,20 0,009508				Quantidade 20,6708040 4,7696880 0,0095080	
10.3.2.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,11	2,03	2,44	2,70	0,00 %
Local			Descrição Peso da Malha [t] x DMT [km] Peso da Barras [t] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.2 / 1000 * 2,0 i.10.3.2.3 / 1000 * 2,0 0,00868				Quantidade 0,8948400 0,2064800 0,0086800	
10.3.2.9	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,56	21,70	26,14	14,63	0,00 %
Local			Descrição Peso da Malha [t] Peso da Barras [t] Fator decimal	Fórmula i.10.3.2.2 / 1000 i.10.3.2.3 / 1000 0,00934				Quantidade 0,4474200 0,1032400 0,0093400	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.3.2.10	S.04.000.02 4123	CPOS/CDHU	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	kg	17,09	38,14	45,95	785,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,7 kg x Volume de Concreto	i.10.3.2.4 * 0,7				17,0870000	
			Fator decimal	0,003				0,0030000	
10.3.2.11	4915639	SICRO3	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	203,37	4,91	5,91	1.201,91	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.3.1.1				203,3700000	
10.3.2.12	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M	203,37	0,42	0,50	101,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] / quadrantes de 4,00 x 4,00 x 16 m de junta por quadrante	i.10.3.1.1 / 16 * 16				203,3700000	
10.4			MA-04 (PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ACAB. LISO COM PINTURA EM EPÓXI - JUNTAS SERRADAS 4M X 4M - H=12CM)		1		890.977,76	890.977,76	1,74 %
10.4.1			Preparo Preliminar		1		58.853,01	58.853,01	0,11 %
10.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	4026,11	3,04	3,66	14.735,56	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	4026,11				4.026,1100000	
10.4.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	201,31	142,56	171,78	34.581,03	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.4.1.1 * 0,05				201,3055000	
			Fator decimal	0,0045				0,0045000	
10.4.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5926,57	0,82	0,98	5.808,03	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.4.1.2 * 1,6* 18,4				5.926,5664000	
			Fator decimal	0,0036				0,0036000	
10.4.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	869,66	1,25	1,50	1.304,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.4.1.2 * 1,6* 2,7				869,6592000	
			Fator decimal	0,0008				0,0008000	
10.4.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	231,51	8,69	10,47	2.423,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.4.1.2 * 1,15				231,5065000	
			Fator de Arredondamento	0,0035				0,0035000	
10.4.2			Capa Final		1		832.124,75	832.124,75	1,62 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.4.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	4026,11	2,77	3,33	13.406,94	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.4.1.1				4.026,1100000	
10.4.2.2	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 03/2023	m²	483,14	799,56	963,46	465.486,06	0,91 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.4.1.1 * 0,12				483,1332000	
			Fator decimal	0,0068				0,0068000	
10.4.2.3	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	KG	8857,45	15,03	18,11	160.408,41	0,31 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Peso Específico [kg/m²]	i.10.4.1.1 * 2,2				8.857,4420000	
			Fator decimal	0,008				0,0080000	
10.4.2.4	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1210,56	0,80	0,96	1.162,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.4.2.2 * 0,12 * 2,4 * 8,7				1.210,5555840	
			Fator decimal	0,004416				0,0044160	
10.4.2.5	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	445,27	1,23	1,48	658,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Concreto: Comprimento [m] x Largura [m] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.4.2.2 * 0,12 * 2,4 * 3,2				445,2618240	
			Fator decimal	0,008176				0,0081760	
10.4.2.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	409,22	1,33	1,60	654,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso da Malha [t] x DMT [km]	i.10.4.2.3 / 1000 * 46,20				409,2141900	
			Fator decimal	0,00581				0,0058100	
10.4.2.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	17,72	2,03	2,44	43,23	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso da Malha [t] x DMT [km]	i.10.4.2.3 / 1000 * 2,0				17,7149000	
			Fator decimal	0,0051				0,0051000	
10.4.2.8	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	8,86	21,70	26,14	231,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso da Malha [t]	i.10.4.2.3 / 1000				8,8574500	
			Fator decimal	0,00255				0,0025500	
10.4.2.9	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF 09/2021	m²	4026,11	38,77	46,71	188.059,59	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.4.1.1				4.026,1100000	
10.4.2.10	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M	4026,11	0,42	0,50	2.013,05	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] / quadrantes de 4,00 x 4,00 x 16 m de junta por quadrante	i.10.4.1.1 / 16 * 16				4.026,1100000	
10.5			MA-05 (PISO EM ASFALTO - H=5CM - COM REFORÇO DE SUBLEITO)		1		2.365.102,01	2.365.102,01	4,62 %
10.5.1			Preparo Preliminar		1		1.265.223,26	1.265.223,26	2,47 %
10.5.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	12539,95	3,04	3,66	45.896,21	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	12539,95				12.539,9500000	
10.5.1.2	00000117	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA DE BLOQUEIO (BRITA ANTIESTRUSIVA) PARA PAVIMENTAÇÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. COM BASE NA SINAPI 96396	m³	627	107,68	129,75	81.353,25	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.5.1.1 * 0,05				626,9975000	
			Fator decimal	0,0025				0,0025000	
10.5.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	18458,88	0,82	0,98	18.089,70	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.2 * 1,6* 18,4				18.458,8800000	
10.5.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2006,4	1,25	1,50	3.009,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.2 * 1,6* 2,0				2.006,4000000	
10.5.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,06	8,69	10,47	7.549,49	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.5.1.2 * 1,15				721,0500000	
			Fator de Aredondamento	0,0025				0,0025000	
			Fator decimal	0,0075				0,0075000	
10.5.1.6	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2507,99	156,33	188,37	472.430,07	0,92 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Macadame: Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura [m]	i.10.5.1.1 * 0,2				2.507,9900000	
10.5.1.7	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	89986,69	0,82	0,98	88.186,95	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.6 * 1,95* 18,4				89.986,6812000	
			Fator decimal	0,0088				0,0088000	
10.5.1.8	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	13204,57	1,25	1,50	19.806,85	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Macadame [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.6 * 1,95* 2,7				13.204,5673500	
			Fator decimal	0,00265				0,0026500	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.5.1.9	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3511,19	8,69	10,47	36.762,15	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume do Macadame [m³] + Empolamento	i.10.5.1.6 * 1,4				3.511,1860000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	
10.5.1.10	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	1881	175,12	211,01	396.909,81	0,77 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			B.G.S.: Área de aplicação [m²] x Espessura [m]	i.10.5.1.1 * 0,15				1.880,9925000	
			Fator decimal	0,0075				0,0075000	
10.5.1.11	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	58837,68	0,82	0,98	57.660,92	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.10 * 1,7* 18,4				58.837,6800000	
10.5.1.12	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	8633,79	1,25	1,50	12.950,68	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.5.1.10 * 1,7* 2,7				8.633,7900000	
10.5.1.13	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	2351,25	8,69	10,47	24.617,58	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m³] + Empolamento	i.10.5.1.10 * 1,25				2.351,2500000	
10.5.2			Capa Final		1		1.099.878,75	1.099.878,75	2,15 %
10.5.2.1			Insumos Asfálticos		1		553.074,78	553.074,78	1,08 %
10.5.2.1.1	00000120	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSÃO ASFÁLTICA / ANP: EIA (densidade = 1,00 Kg/l) (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	15,05	3.098,35	3.733,51	56.189,32	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CM-30 para imprimação (Taxa de Aplicação = 1,20 kg/m²) x Área de Aplicação do pavimento [m²]	i.10.5.1.1 * 1,2 / 1000				15,0479400	
			Fator decimal	0,00206				0,0020600	
10.5.2.1.2	00000116	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	5,65	3.518,85	4.046,67 (BDI 15,00%)	22.863,68	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RR-2C para pintura de ligação (Taxa de Aplicação = 0,45 kg/m²) x Área de Aplicação do pavimento [m²]	i.10.5.1.1 * 0,45 / 1000				5,6429775	
			Fator decimal	0,0070225				0,0070225	
10.5.2.1.3	00000117	Próprio	BASE DE PREÇO: ANP - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (PREÇO ANP + ICMS [17%] + PIS [0,65%] + COFINS [3,00%]) / Aplicação de BDI Diferenciado	t	90,44	4.248,65	4.885,94 (BDI 15,00%)	441.884,41	0,86 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CAP 50/70 (Teor de CAP (5,61%) * Densidade (2.571,00 kg/m³) = 144,23 kgm/m³) x Volume obtido em projeto	i.10.5.2.3.7 * 144,23 / 1000				90,4322100	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator decimal	0,00779				0,0077900	
10.5.2.1.4	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	12036,47	2,22	2,67	32.137,37	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Transporte CM-30 (KG p/ T) x DMT (REFAP Canoas/ Usina)	i.10.5.2.1.1 * 108,3				1.629,9150000	
			Transporte RR-2C (KG p/ T) x DMT (REFAP Canoas/ Usina)	i.10.5.2.1.2 * 108,3				611,8950000	
			Transporte CAP 50/70 (KG p/ T) x DMT (REFAP Canoas/ Usina)	i.10.5.2.1.3 * 108,3				9.794,6520000	
			Fator decimal	0,008				0,0080000	
10.5.2.2			Usinagem		1		375.810,22	375.810,22	0,73 %
10.5.2.2.1	00000132	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 (Com base na SINAPI 101021) - Não Incluído Insumo Asfáltico	T	1612,02	193,47	233,13	375.810,22	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Usinagem CAP 50/70 (Densidade = 2.571,00 kg/m³) x Volume obtido em projeto parametrizado [m³]	i.10.5.2.3.7 * 2,571				1.612,0170000	
			Fator de Arredondamento	0,003				0,0030000	
10.5.2.3			Execução		1		170.993,75	170.993,75	0,33 %
10.5.2.3.1	00000133	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019-BASEADO NA 96401 DE ABRIL/2021 - Não Incluído Insumo Asfáltico	m²	12539,95	1,28	1,54	19.311,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Imprimação (Pista de rolamento [m²])	i.10.5.1.1				12.539,9500000	
10.5.2.3.2	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	225,75	2,22	2,67	602,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Transporte CM-30 [t] x DMT (Pavimentadora) [km]	i.10.5.2.1.1 * 15				225,7500000	
10.5.2.3.3	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	34,62	3,38	4,07	140,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Transporte CM-30 [t] x DMT (Pavimentadora) [km]	i.10.5.2.1.1 * 2,3				34,6150000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
10.5.2.3.4	00000134	Próprio	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE. AF_11/2019-BASEADO NA 96402 - Não Incluído Insumo Asfáltico	m²	12539,95	1,01	1,21	15.173,33	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Pintura de Ligação (Pista de rolamento [m²])	i.10.5.1.1				12.539,9500000	
10.5.2.3.5	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	84,75	2,22	2,67	226,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Transporte RR-2C [t] x DMT (Pavimentadora) [km] {*Devido ao fator de Corte, deve ser considerado a Densidade Final de 1kg/m³}	i.10.5.2.1.2 * 15				84,7500000	
10.5.2.3.6	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	13	3,38	4,07	52,91	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Transporte RR-2C [t] x DMT (Pavimentadora) [km] {*Devido ao fator de Corte, deve ser considerado a Densidade Final de 1kg/m³}	i.10.5.2.1.2 * 2,3				12,9950000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.5.2.3.7	00000135	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - FAIXA C DNIT - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Com base na SINAPI 95995) - Não Incluído Insumo Asfáltico e Usinagem	m³	627	129,20	155,68	97.611,36	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Extensão do Pavimento [m] x Largura do Gabarito [m] x Espessura do Asfalto [m]	i.10.5.1.1	* 0,05			626,9975000	
			Fator decimal	0,0025				0,0025000	
10.5.2.3.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	24180,3	0,82	0,98	23.696,69	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Massa Asfáltica [m³] x DMT (Pavimentadora) [km]	i.10.5.2.2.1	* 15			24.180,3000000	
10.5.2.3.9	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3707,65	1,25	1,50	5.561,47	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Massa Asfáltica [m³] x DMT (Pavimentadora) [km]	i.10.5.2.2.1	* 2,3			3.707,6460000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	
10.5.2.3.10	100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,05	9,92	11,95	8.616,54	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Massa Asfáltica [m³] + Empolamento	i.10.5.2.3.7	* 1,15			721,0500000	
10.6			MA-06 (PISO EM PARALELEPÍPEDO EM PEDRA BASALTO IRREGULAR - H=12CM - COM REFORÇO DE SUBLEITO)		1		2.175.109,36	2.175.109,36	4,24 %
10.6.1			Preparo Preliminar		1		150.303,47	150.303,47	0,29 %
10.6.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	10282,29	3,04	3,66	37.633,18	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	10282,29				10.282,2900000	
10.6.1.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	514,12	142,56	171,78	88.315,53	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.6.1.1	* 0,05			514,1145000	
			Fator decimal	0,0055				0,0055000	
10.6.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	15135,7	0,82	0,98	14.832,98	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.1.2	* 1,6* 18,4			15.135,6928000	
			Fator decimal	0,0072				0,0072000	
10.6.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2221	1,25	1,50	3.331,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.1.2	* 1,6* 2,7			2.220,9984000	
			Fator decimal	0,0016				0,0016000	
10.6.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	591,24	8,69	10,47	6.190,28	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.6.1.2 * 1,15		591,2380000			
			Fator decimal	0,002		0,0020000			
10.6.2			Capa Final		1		2.024.805,89	2.024.805,89	3,95 %
10.6.2.1	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	1233,88	175,12	211,01	260.361,01	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			B.G.S.: Área de aplicação [m²] x Espessura [m]	i.10.6.1.1 * 0,12		1.233,8748000			
			Fator decimal	0,0052		0,0052000			
10.6.2.2	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	38595,77	0,82	0,98	37.823,85	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.2.1 * 1,7* 18,4		38.595,7664000			
			Fator decimal	0,0036		0,0036000			
10.6.2.3	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5663,51	1,25	1,50	8.495,26	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.2.1 * 1,7* 2,7		5.663,5092000			
			Fator decimal	0,0008		0,0008000			
10.6.2.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1542,35	8,69	10,47	16.148,40	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de B.G.S. [m²] + Empolamento	i.10.6.2.1 * 1,25		1.542,3500000			
10.6.2.5	101167	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF 05/2020	m²	10282,29	126,90	152,91	1.572.264,96	3,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	i.10.6.1.1		10.282,2900000			
10.6.2.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	30834,54	1,33	1,60	49.335,26	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Paralelepípedo [m³] x Peso Específico Basáltico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.2.5 * 0,12 * 2,1* 11,9		30.834,5312520			
			Fator decimal	0,008748		0,0087480			
10.6.2.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	5182,28	2,03	2,44	12.644,76	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Paralelepípedo [m³] x Peso Específico Basáltico [t/m³] x DMT [km]	i.10.6.2.5 * 0,12 * 2,1* 2		5.182,2741600			
			Fator decimal	0,00584		0,0058400			
10.6.2.8	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	2591,14	21,70	26,14	67.732,39	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Paralelepípedo [m³] x Peso Específico Basáltico [t/m³]	i.10.6.2.5 * 0,12 * 2,1		2.591,1370800			
			Fator decimal	0,00292		0,0029200			
10.7			MA-07 (PISO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO - COR NATURAL - H=8CM)		1		31.700,76	31.700,76	0,06 %
10.7.1			Preparo Preliminar		1		2.370,52	2.370,52	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.7.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	162,07	3,04	3,66	593,17	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	162,07				162,0700000	
10.7.1.2	0000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	8,11	142,56	171,78	1.393,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro granular [m]	i.10.7.1.1 * 0,05				8,1035000	
			Fator decimal	0,0065				0,0065000	
10.7.1.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	238,76	0,82	0,98	233,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.7.1.2 * 1,6 * 18,4				238,7584000	
			Fator de arredondamento	0,0016				0,0016000	
10.7.1.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	35,04	1,25	1,50	52,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.7.1.2 * 1,6 * 2,7				35,0352000	
			Fator de arredondamento	0,0048				0,0048000	
10.7.1.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	9,33	8,69	10,47	97,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.7.1.2 * 1,15				9,3265000	
			Fator de arredondamento	0,0035				0,0035000	
10.7.2			Capa Final		1		29.330,24	29.330,24	0,06 %
10.7.2.1	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF 10/2022	m²	162,07	138,79	167,24	27.104,58	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.7.1.1				162,0700000	
10.7.2.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	863,12	1,33	1,60	1.380,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.7.1.1 * 0,08 * 2,10 * 31,70				863,1199920	
			Fator decimal	0,000008				0,0000080	
10.7.2.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	54,46	2,03	2,44	132,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.7.1.1 * 0,08 * 2,10 * 2				54,4555200	
			Fator de Arredondamento	0,00448				0,0044800	
10.7.2.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	27,23	21,70	26,14	711,79	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³]	i.10.7.1.1 * 0,08 * 2,10				27,2277600	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de Arredondamento	0,00224				0,0022400	
10.8			MA-08 (PISO EM AREIA LAVADA - H=30CM)		1		244.000,55	244.000,55	0,48 %
10.8.1			Preparo Preliminar		1		11.312,69	11.312,69	0,02 %
10.8.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	3090,9	3,04	3,66	11.312,69	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	3090,9				3.090,9000000	
10.8.2			Capa Final		1		232.687,86	232.687,86	0,45 %
10.8.2.1	00000312	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 16 KN/M (RT - 16), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021 - Com base na SINAPI 102713	m²	3090,9	15,24	18,36	56.748,92	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²]	i.10.8.1.1				3.090,9000000	
10.8.2.2	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	927,27	132,60	159,78	148.159,20	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²] x Espessura de lastro [m]	i.10.8.1.1 * 0,3				927,2700000	
10.8.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	12907,6	0,82	0,98	12.649,44	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Areia [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.8.2.2 * 1,6 * 8,7				12.907,5984000	
			Fator decimal	0,0016				0,0016000	
10.8.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2967,27	1,25	1,50	4.450,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Areia [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.8.2.2 * 1,6 * 2				2.967,2640000	
			Fator decimal	0,006				0,0060000	
10.8.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1020	8,69	10,47	10.679,40	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Areia [m³] + Empolamento	i.10.8.2.2 * 1,1				1.019,9970000	
			Fator decimal	0,003				0,0030000	
10.9			MA-09 (PISO EM BRITA N° 01 - H=8CM)		1		15.457,44	15.457,44	0,03 %
10.9.1			Preparo Preliminar		1		2.306,78	2.306,78	0,00 %
10.9.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	630,27	3,04	3,66	2.306,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	630,27				630,2700000	
10.9.2			Capa Final		1		13.150,66	13.150,66	0,03 %
10.9.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	630,27	2,77	3,33	2.098,79	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.9.1.1				630,2700000	
10.9.2.2	00000404	Próprio	Lastro de brita comercial (N.1) - espalhamento mecânico, sem carga manobra e descarga, e transporte - com base na SICRO (0903845)	m³	50,43	142,56	171,78	8.662,86	0,02 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.9.1.1 * 0,08				50,4216000	
			Fator decimal	0,0084				0,0084000	
10.9.2.3	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1484,66	0,82	0,98	1.454,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.9.2.2 * 1,6 * 18,4				1.484,6592000	
			Fator decimal	0,0008				0,0008000	
10.9.2.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	217,86	1,25	1,50	326,79	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.9.2.2 * 1,6 * 2,7				217,8576000	
			Fator decimal	0,0024				0,0024000	
10.9.2.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	58	8,69	10,47	607,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.9.2.2 * 1,15				57,9945000	
			Fator decimal	0,0055				0,0055000	
10.10			MA-10 (PISO DE PEDRISCO SOLTO DE ENTULHO TRITURADO (GRANULOMETRIA BRITA Nº 1) - H=8CM)		1		1.290,71	1.290,71	0,00 %
10.10.1			Preparo Preliminar		1		755,46	755,46	0,00 %
10.10.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	206,41	3,04	3,66	755,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - BIM	206,41				206,4100000	
10.10.2			Capa Final		1		535,25	535,25	0,00 %
10.10.2.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	18,99	8,69	10,47	198,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Material granular proveniente de Bota-Fora: Volume do Lastro de Material Granular [m³] + Empolamento	i.10.10.1.1 * 0,08 * 1,15				18,9897200	
			Fator decimal	0,00028				0,0002800	
10.10.2.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	25,83	1,25	1,50	38,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km]	i.10.10.2.1 * 1,6 * 0,85				25,8264000	
			Fator decimal	0,0036				0,0036000	
10.10.2.3	3606577	SICRO3	Espalhamento e conformação de material pétreo para núcleo	m²	16,52	14,96	18,02	297,69	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume do Lastro de Material Granular [m³]	i.10.10.1.1 * 0,08				16,5128000	
			Fator decimal	0,0072				0,0072000	
10.11			MA-11 (PISO TATIL DE ALERTA - PLAQUEADO EM CONCRETO - COR: PRETO - DIM:25CM X 25CM)		1		21.061,28	21.061,28	0,04 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.11.1	00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	m²	114,42	152,76	184,07	21.061,28	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	114,42		114,4200000			
10.12			MA-12 (PISO TATIL DIRECIONAL - PLAQUEADO EM CONCRETO - COR: PRETO - DIM:25CM X 25CM)		1		50.151,71	50.151,71	0,10 %
10.12.1	00000410	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (base SINAPI 104658)	m²	272,46	152,76	184,07	50.151,71	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	272,46		272,4600000			
10.13			MA-17 (TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO DE CAMPO ESPORTIVO EM GRAMA - COR: BRANCA)		1		3.185,22	3.185,22	0,01 %
10.13.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	86,72	1,74	2,09	181,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	86,72		86,7200000			
10.13.2	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	86,72	28,75	34,64	3.003,98	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	i.10.13.1		86,7200000			
10.14			MA-18 (TINTA EPÓXI PARA DEMARCAÇÃO EM CONCRETO - COR: BRANCA)		1		17.429,35	17.429,35	0,03 %
10.14.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	208,86	1,74	2,09	436,51	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	208,86		208,8600000			
10.14.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	208,86	67,52	81,36	16.992,84	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	i.10.14.1		208,8600000			
10.15			MA-19 (FAIXA DE PISO DE CONCRETO COM AGREGADO EXPOSTO EM ENTULHO TRITURADO (GRANULOMETRIA BRITA Nº 1) - H=12CM - CRUZEIRO DO SUL)		1		709,73	709,73	0,00 %
10.15.1			Preparo Preliminar		1		15,70	15,70	0,00 %
10.15.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	4,29	3,04	3,66	15,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - BIM	4,29		4,2900000			
10.15.2			Capa Fnal		1		694,03	694,03	0,00 %
10.15.2.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	4,29	2,77	3,33	14,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.15.1.1		4,2900000			
10.15.2.2	00000278	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE CALIÇA, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m²	4,29	128,79	155,19	665,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de aplicação do gabarito de pavimentação [m²]	i.10.15.1.1		4,2900000			

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.15.2.3	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	10,75	0,80	0,96	10,32	0,00 %
Local			Descrição Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.10.15.1.1 * 0,12 * 2,4 * 8,7 0,000976				Quantidade 10,7490240 0,0009760	
10.15.2.4	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	2,48	1,23	1,48	3,67	0,00 %
Local			Descrição Área de aplicação [m²] x Espessura [m] x Peso Específico [t/m³] x DMT [km] Fator decimal	Fórmula i.10.15.1.1 * 0,12 * 2,4 * 2 0,00896				Quantidade 2,4710400 0,0089600	
10.16			Dispositivos Auxiliares		1		615.584,65	615.584,65	1,20 %
10.16.1	00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m	3714,75	39,87	48,04	178.456,59	0,35 %
Local			Descrição CL-01: Quantitativo - BIM	Fórmula 3714,75				Quantidade 3.714,7500000	
10.16.2	00000406	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 10 CM. AF_08/2022 - Com base na SINAPI 95007	m	3264,65	39,87	48,04	156.833,78	0,31 %
Local			Descrição CL-02: Quantitativo - BIM	Fórmula 3264,65				Quantidade 3.264,6500000	
10.16.3	00000522	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x10x10x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) (base SINAPI 94277)	M	3821,55	46,74	56,32	215.229,69	0,42 %
Local			Descrição Quantitativo - BIM	Fórmula 3821,55				Quantidade 3.821,5500000	
10.16.4	00000279	Próprio	EXECUÇÃO DE TENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 - Com base na SINAPI 101167	m²	298,14	129,08	155,54	46.372,69	0,09 %
Local			Descrição CL-04: Quantitativo - BIM Fator decimal	Fórmula 2484,48 * 0,12 0,0024				Quantidade 298,1376000 0,0024000	
10.16.5	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	43,86	274,45	330,71	14.504,94	0,03 %
Local			Descrição Quantitativo - BIM / 2,80 (comprimento unitário) Fator de arredondamento	Fórmula 122,80 / 2,8 0,0028571				Quantidade 43,8571429 0,0028571	
10.16.6	00000408	Próprio	SEPARADOR METÁLICO NIVELADO COM O PISO - DIM: 5MM X 50MM	M	75,17	46,23	55,70	4.186,96	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo - BIM: DET. 42 - PR. 403	Fórmula 75,17				Quantidade 75,1700000	
11			SKATEPARK		1		818.606,70	818.606,70	1,60 %
11.1			Terraplenagem		1		54.374,00	54.374,00	0,11 %
11.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	373,18	65,28	78,66	29.354,33	0,06 %
Local			Descrição Conforme projeto = (Perímetro da plataforma)+(Perímetro do flat)+(Perímetro rampa de acesso)	Fórmula 373,18				Quantidade 373,1800000	
11.1.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	7,76	13,20	15,90	123,38	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto = Volume de enchimento/aterro das extensões	7,76				7,7600000	
11.1.3	101260	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	m³	423,5	36,54	44,03	18.646,70	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	423,50				423,5000000	
11.1.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	508,2	7,40	8,91	4.528,06	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação + Empolamento	i.11.1.3 * 1,2				508,2000000	
11.1.5	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	647,96	1,25	1,50	971,94	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação x Peso Específico x DMT	i.11.1.3 * 1,8 * 0,85				647,9550000	
			Fator de Arredondamento	0,005				0,0050000	
11.1.6	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	423,5	1,47	1,77	749,59	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação	i.11.1.3				423,5000000	
11.2			Infraestrutura		1		172.999,47	172.999,47	0,34 %
11.2.1			Drenagem		1		120.851,26	120.851,26	0,24 %
11.2.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	293,21	9,74	11,73	3.439,35	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Somatório de toda tubulação	293,21				293,2100000	
11.2.1.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	293,73	57,63	69,44	20.396,61	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Escavação da tubulação (236,2m³) + caixas (41,65m³)	293,73				293,7300000	
11.2.1.3	00000250	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39cm	UN	11	791,39	953,62	10.489,82	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	11				11,0000000	
11.2.1.4	00000267	Próprio	DRENO SUBSUPERFICIAL 2x200mm (SEÇÃO 1 X 0,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA (base SINAPI 102666)	m	217,03	243,69	293,64	63.728,68	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	217,03				217,0300000	
11.2.1.5	00000251	Próprio	TUBO DE PVC PARA REDES PLUVIAIS DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (base SINAPI 90702)	m	76,18	171,25	206,35	15.719,74	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	76,18				76,1800000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.2.1.6	00041622	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	UN	9	337,37	406,53	3.658,77	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 9		Quantidade 9,0000000			
11.2.1.7	93372	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	157,38	18,03	21,72	3.418,29	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Reaterro = (Escavação:277,85m³) - (Volume dos tubos= 106,03)	Fórmula 157,38		Quantidade 157,3800000			
11.2.2			Fundações		1		52.148,21	52.148,21	0,10 %
11.2.2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	252,3	65,28	78,66	19.845,91	0,04 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 252,30		Quantidade 252,3000000			
11.2.2.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,94	57,63	69,44	1.592,95	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Volume VB (10,04m³) + Radier e estacas (12,90m³)	Fórmula 22,94		Quantidade 22,9400000			
11.2.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	29,27	39,23	47,27	1.383,59	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 29,27		Quantidade 29,2700000			
11.2.2.4	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	4,96	166,23	200,30	993,48	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Áreas de radier (29,16m²) * 0,17cm	Fórmula 4,96		Quantidade 4,9600000			
11.2.2.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,55	11,25	13,55	4.235,05	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = (Estribos VB (506,56m) + Arranques Radier (97,97m))*0,617	Fórmula 312,55		Quantidade 312,5500000			
11.2.2.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	372,99	13,57	16,35	6.098,38	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = (Estribos VB (797,81m) Estribos Estacas (64,4m))*0,245KgF/m	Fórmula 372,99		Quantidade 372,9900000			
11.2.2.7	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	90,69	14,05	16,93	1.535,38	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Áreas de radier (29,16m²) *3,11KgF/m	Fórmula 90,69		Quantidade 90,6900000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.2.2.8	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	35,87	1,33	1,60	57,39	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.5 / 1000 * 46,20				14,4398100	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.6 / 1000 * 46,20				17,2321380	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.7 / 1000 * 46,20				4,1898780	
			Fator de Arredondamento	0,008174				0,0081740	
11.2.2.9	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,56	2,03	2,44	3,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.5 / 1000 * 2				0,6251000	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.6 / 1000 * 2				0,7459800	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.2.2.7 / 1000 * 2				0,1813800	
			Fator de Arredondamento	0,00754				0,0075400	
11.2.2.10	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	13,54	781,62	941,85	12.752,64	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Volume redier + VB	13,54				13,5400000	
11.2.2.11	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	46	65,85	79,34	3.649,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	46				46,0000000	
11.3			Supra-Estrutura		1		12.460,22	12.460,22	0,02 %
11.3.1			Alvenaria Estrutural em Blocos de Concreto		1		10.027,92	10.027,92	0,02 %
11.3.1.1	00000252	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (base SINAPI 103320)	m²	18,52	161,03	194,04	3.593,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	18,52				18,5200000	
11.3.1.2	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	KG	111,13	11,07	13,33	1.481,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Comp * 2 ou 4 = ((13,31m*4)+(26,54*2))*0,617KgF/m	65,60				65,6000000	
			Conforme Projeto SkatePark = 73,8*0,617KgF/m	45,53				45,5300000	
11.3.1.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	5,14	1,33	1,60	8,22	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.1.2 / 1000 * 46,20				5,1342060	
			Fator de Arredondamento	0,005794				0,0057940	
11.3.1.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,23	2,03	2,44	0,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.1.2 / 1000 * 2				0,2222600	
			Fator de Arredondamento	0,00774				0,0077400	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.3.1.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	5,08	781,62	941,85	4.784,59	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Projeto SkatePark = 0,15*0,85*Área Alv.	5,08		5,0800000			
11.3.1.6	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	106,08	0,80	0,96	101,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Escavação x Peso Específico x DMT	i.11.3.1.5 * 2,4 * 8,7		106,0704000			
			Fator de Arredondamento	0,0096		0,0096000			
11.3.1.7	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	39,02	1,23	1,48	57,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume de Escavação x Peso Específico x DMT	i.11.3.1.5 * 2,4 * 3,2		39,0144000			
			Fator de Arredondamento	0,0056		0,0056000			
11.3.2			Paredes em Concreto Armado		1		2.432,30	2.432,30	0,00 %
11.3.2.1	00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	m²	7,62	184,05	221,78	1.689,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Projeto SkatePark = Área*2	7,62		7,6200000			
11.3.2.2	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 11/2024	KG	6,5	12,68	15,27	99,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Projeto SkatePark = 10,54*0,617KgF/m	6,50		6,5000000			
11.3.2.3	00000269	Próprio	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA Q-196 (base SINAPI 91597)	kg	11,85	16,13	19,43	230,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Projeto SkatePark = Área*3,11Kg/m²	11,85		11,8500000			
11.3.2.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,85	1,33	1,60	1,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.2.2 / 1000 * 46,20		0,3003000			
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.2.3 / 1000 * 46,20		0,5474700			
			Fator de Arredondamento	0,00223		0,0022300			
11.3.2.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,04	2,03	2,44	0,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.2.2 / 1000 * 2		0,0130000			
			Peso Aço [t] x DMT [km]	i.11.3.2.3 / 1000 * 2		0,0237000			
			Fator de Arredondamento	0,0033		0,0033000			
11.3.2.6	00000253	Próprio	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (base SINAPI 103685)	m³	0,45	732,62	882,80	397,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme Projeto SkatePark	0,45		0,4500000			
11.3.2.7	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	9,4	0,80	0,96	9,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Volume de Escavação x Peso Específico x DMT	i.11.3.2.6	* 2,4 * 8,7			9,3960000	
			Fator de Arredondamento	0,004				0,0040000	
11.3.2.8	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3,46	1,23	1,48	5,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação x Peso Específico x DMT	i.11.3.2.6	* 2,4 * 3,2			3,4560000	
			Fator de Arredondamento	0,004				0,0040000	
11.4			Serralheria		1		20.996,91	20.996,91	0,04 %
11.4.1	00000254	Próprio	ARREMATE DE ARESTAS EM CHAPA DE AÇO E=1/4" ALTURA=12CM	m	41,15	194,16	233,96	9.627,45	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	41,15				41,1500000	
11.4.2	00000256	Próprio	ARREMATE ARESTAS EM PERFIL DE AÇO UDC	m	13,28	129,88	156,50	2.078,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	13,28				13,2800000	
11.4.3	00000257	Próprio	ARREMATE ARESTAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=2" e=3,35mm - (base SINAPI 92335 / 99861)	m	29,94	195,16	235,16	7.040,69	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	29,94				29,9400000	
11.4.4	00000258	Próprio	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" E=3,35MM (base SINAPI 74072-2)	m	3,8	424,27	511,24	1.942,71	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	3,8				3,8000000	
11.4.5	00000265	Próprio	INSTALAÇÃO DE RALO FOFO 300MM	UN	2	127,70	153,87	307,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	2				2,0000000	
11.5			Pavimentações - Formas s/ Ferragens/ Concretagem		1		484.279,42	484.279,42	0,95 %
11.5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	402,61	65,28	78,66	31.669,30	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	402,61				402,6100000	
11.5.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	619,05	39,23	47,27	29.262,49	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Lastro das rampas (402,31m²) + pisos (216,74m²)	619,05				619,0500000	
11.5.3	00000259	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA RESINADA E=18MM, 2 UTILIZAÇÕES (base SINAPI 97086)	m²	161,04	184,05	221,78	35.715,45	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = [(Perímetro externo da plataforma: 126,93m) + (Juntas secas: 275,68m)]*(espessura laje+lastro:0,20cm)*2	161,04				161,0400000	
11.5.4	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	2088,43	14,05	16,93	35.357,11	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = (Área de pisos+rampas)*3,11Kg/m²	2088,43				2.088,4300000	
11.5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	15,75	11,25	13,55	213,41	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Comp. Curb (6,38m) * 4 * 0,617Kg/m	Fórmula 15,75				Quantidade 15,7500000	
11.5.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,91	13,57	16,35	63,92	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = (Comp. Curb (6,38m)/0,2) * 0,5cm * 0,245Kg/m	Fórmula 3,91				Quantidade 3,9100000	
11.5.7	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	97,4	1,33	1,60	155,84	0,00 %
Local			Descrição Peso Aço [t] x DMT [km] Peso Aço [t] x DMT [km] Peso Aço [t] x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.11.5.4 / 1000 * 46,20 i.11.5.5 / 1000 * 46,20 i.11.5.6 / 1000 * 46,20 0,006242				Quantidade 96,4854660 0,7276500 0,1806420 0,0062420	
11.5.8	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	4,22	2,03	2,44	10,29	0,00 %
Local			Descrição Peso Aço [t] x DMT [km] Peso Aço [t] x DMT [km] Peso Aço [t] x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.11.5.4 / 1000 * 2 i.11.5.5 / 1000 * 2 i.11.5.6 / 1000 * 2 0,00382				Quantidade 4,1768600 0,0315000 0,0078200 0,0038200	
11.5.9	92880	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	837,33	10,07	12,13	10.156,81	0,02 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = 339m * 2,47Kg/m	Fórmula 837,33				Quantidade 837,3300000	
11.5.10	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	14,24	571,07	688,13	9.798,97	0,02 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto Conforme Projeto SkatePark = Pisos Sem pigmento com polimento mecânico	Fórmula 14,24				Quantidade 14,2400000	
11.5.11	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	14,24	55,26	66,58	948,09	0,00 %
Local			Descrição Volume de concreto	Fórmula i.11.5.10				Quantidade 14,2400000	
11.5.12	S.04.000.02 4123	CPOS/CDHU	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	kg	9,968	38,14	45,95	458,02	0,00 %
Local			Descrição 0,7 kg x Volume de Concreto	Fórmula i.11.5.10 * 0,7				Quantidade 9,9680000	
11.5.13	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,24	46,83	56,43	803,56	0,00 %
Local			Descrição Volume de concreto	Fórmula i.11.5.10				Quantidade 14,2400000	
11.5.14	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	297,34	0,80	0,96	285,44	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	Fórmula i.11.5.10 * 2,4 * 8,7				Quantidade 297,3312000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de Arredondamento	0,0088				0,0088000	
11.5.15	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	109,37	1,23	1,48	161,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.11.5.10 * 2,4 * 3,2				109,3632000	
			Fator de Arredondamento	0,0068				0,0068000	
11.5.16	00000319	Próprio	EXECUÇÃO DE PROJEÇÃO DE CONCRETO VIA-ÚMIDA, ESPESSURA DE 15 CM COM FIBRA	m²	414,07	148,16	178,53	73.923,91	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark = Rampas sem pigmento com polimento manual + curb	414,07				414,0700000	
11.5.17	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	23,73	571,07	688,13	16.329,32	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Concreto com fibra e pigmentado: Conforme Projeto SkatePark = Pisos Com pigmento com polimento mecânico	23,73				23,7300000	
11.5.18	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	23,73	55,26	66,58	1.579,94	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de concreto	i.11.5.17				23,7300000	
11.5.19	S.04.000.02 4123	CPOS/CDHU	FIBRA DE POLIPROPILENO CORRUGADA, MONOFILAMENTO 600G/M³, PARA CONCRETO; REF. DEGUSSA (MASTERFIBER), FITESA (POLYCRET MF) OU EQUIVALENTE	kg	16,62	38,14	45,95	763,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,7 kg x Volume de Concreto	i.11.5.17 * 0,7				16,6110000	
			Fator de Arredondamento	0,009				0,0090000	
11.5.20	J.02.000.038 038	CPOS/CDHU	PIGMENTO PARA ARGAMASSA TIPO PÓ XADREZ, REF. AMARELO NOVACOR, GLOBO OU EQUIVALENTE	kg	213,57	51,17	61,65	13.166,59	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			9 kg x Volume de Concreto	i.11.5.17 * 9				213,5700000	
11.5.21	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	23,73	46,83	56,43	1.339,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de concreto	i.11.5.17				23,7300000	
11.5.22	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	495,49	0,80	0,96	475,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.11.5.17 * 2,4 * 8,7				495,4824000	
			Fator de arredondamento	0,0076				0,0076000	
11.5.23	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	182,25	1,23	1,48	269,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.11.5.17 * 2,4 * 3,2				182,2464000	
			Fator de Arredondamento	0,0036				0,0036000	
11.5.24	00000261	Próprio	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA	m²	254,18	24,39	29,38	7.467,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto SkatePark	254,18				254,1800000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.5.25	00000262	Próprio	DESEMPENO E POLIMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	418,4	403,72	486,48	203.543,23	0,40 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 418,40				Quantidade 418,4000000	
11.5.26	00039323	SINAPI	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	m²	336,47	25,56	30,79	10.359,91	0,02 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark = Área total de pisos e rampas/ 2	Fórmula 336,47				Quantidade 336,4700000	
11.6			Acabamentos		1		72.090,24	72.090,24	0,14 %
11.6.1			Revestimentos		1		6.283,79	6.283,79	0,01 %
11.6.1.1	00000263	Próprio	JUNTAS DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2,5x2,5M C/CORTE (base SINAPI 97114)	m	63,24	19,79	23,84	1.507,64	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 63,24				Quantidade 63,2400000	
11.6.1.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	m²	6,42	58,88	70,95	455,49	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 6,42				Quantidade 6,4200000	
11.6.1.3	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	6,42	558,51	673,00	4.320,66	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula i.11.6.1.2				Quantidade 6,4200000	
11.6.2			Pinturas		1		65.806,45	65.806,45	0,13 %
11.6.2.1	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	13,88	15,10	18,19	252,47	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 13,88				Quantidade 13,8800000	
11.6.2.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	6,42	11,69	14,08	90,39	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 6,42				Quantidade 6,4200000	
11.6.2.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	672,94	49,60	59,76	40.214,89	0,08 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 672,94				Quantidade 672,9400000	
11.6.2.4	00000264	Próprio	APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE (ENDURECEDOR) 3 DEMÃOS	m²	672,94	31,14	37,52	25.248,70	0,05 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula i.11.6.2.3				Quantidade 672,9400000	
11.7			Acabamentos SkatePark		1		1.406,44	1.406,44	0,00 %
11.7.1			Limpeza de Obra		1		1.406,44	1.406,44	0,00 %
11.7.1.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	m²	672,94	1,74	2,09	1.406,44	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto SkatePark	Fórmula 672,94				Quantidade 672,9400000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12			QUADRAS ESPORTIVAS		1		405.761,69	405.761,69	0,79 %
12.1			Academia		1		55.991,25	55.991,25	0,11 %
12.1.1	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	UN	1	2.326,03	2.802,86	2.802,86	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	1			1,0000000		
12.1.2	103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	UN	3	1.982,00	2.388,31	7.164,93	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	3			3,0000000		
12.1.3	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	UN	2	4.886,17	5.887,83	11.775,66	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	2			2,0000000		
12.1.4	103189	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	UN	3	2.632,97	3.172,72	9.518,16	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	3			3,0000000		
12.1.5	103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	UN	2	6.166,90	7.431,11	14.862,22	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	2			2,0000000		
12.1.6	103190	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	UN	2	4.094,37	4.933,71	9.867,42	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	2			2,0000000		
12.2			Campinho de futebol		1		144.366,10	144.366,10	0,28 %
12.2.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	6.396,82	6.396,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Quantitativo - Projeto BIM	1			1,0000000		
12.2.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4896	23,39	28,18	137.969,28	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Dimensões do campo de futebol - Projeto BIM: largura [m] x comprimento [m]	51 * 96			4.896,0000000		
12.3			Quadra poliesportiva		1		46.440,60	46.440,60	0,09 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.3.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	6.396,82	6.396,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	1				1,0000000	
12.3.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1421	23,39	28,18	40.043,78	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Dimensões do campo: largura [m] x comprimento [m] - Quantitativo BIM	29 * 49				1.421,0000000	
12.4			Quadras de vôlei		1		4.518,18	4.518,18	0,01 %
12.4.1	00000351	Próprio	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 - Com base na SINAPI (103765)	UN	1	3.363,94	4.053,54	4.053,54	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	1				1,0000000	
12.4.2	00000294	Próprio	KIT FITA DE MARCAÇÃO PARA AREIA 4CM (16X8M), INCLUSO GANCHOS DE FIXAÇÃO	UN	2	192,80	232,32	464,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	2				2,0000000	
12.5			Quadra de futsal		1		6.396,82	6.396,82	0,01 %
12.5.1	00000292	Próprio	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTEBOL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 103764)	UN	1	5.308,57	6.396,82	6.396,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	1				1,0000000	
12.6			Quadra de basquete		1		18.059,30	18.059,30	0,04 %
12.6.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	4.393,49	5.294,15	10.588,30	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	2				2,0000000	
12.6.2	MAT054000	SCO	Esporte-Estrutura metalica para basquete com tabela	par	2	3.100,00	3.735,50	7.471,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	2				2,0000000	
12.7			Alambrados		1		129.989,44	129.989,44	0,25 %
12.7.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	660,18	163,41	196,90	129.989,44	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CL08: Quantitativo - Projeto BIM - comprimento [m] x altura [m]: PR. 408	25 * 5				125,0000000	
			CL09: Quantitativo - Conforme projeto BIM - comprimento [m] x altura [m]: PR. 407	35 * 5				175,0000000	
			CL10: Quantitativo - Projeto BIM - comprimento [m] x altura [m]: PR. 407	60,03 * 6				360,1800000	
13			ELEMENTOS ESTRUTURAIS		1		2.637.943,26	2.637.943,26	5,15 %
13.1			Fundações		1		458.351,60	458.351,60	0,89 %
13.1.1			Sapatas		1		65.063,46	65.063,46	0,13 %
13.1.1.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	49,5	16,04	19,32	956,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	27 * 1,1				29,7000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	18 * 1,1				19,8000000	
13.1.1.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1406,24	13,11	15,79	22.204,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	89 * 1,1				97,9000000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	12,40 * 1,1				13,6400000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	448 * 1,1				492,8000000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	279 * 1,1				306,9000000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	450 * 1,1				495,0000000	
13.1.1.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	161,77	11,10	13,37	2.162,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	75,06 * 1,1				82,5660000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	72 * 1,1				79,2000000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	
13.1.1.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	74,73	1,33	1,60	119,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.1 /1000 * 46,2				2,2869000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.2 /1000 * 46,2				64,9682880	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.3 /1000 * 46,2				7,4737740	
			Fator decimal	0,001038				0,0010380	
13.1.1.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,24	2,03	2,44	7,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.1 /1000 * 2				0,0990000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.2 /1000 * 2				2,8124800	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.1.3 /1000 * 2				0,3235400	
			Fator decimal	0,00498				0,0049800	
13.1.1.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	82	67,72	81,60	6.691,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural	6,4				6,4000000	
			Relatório Prj Estrutural	1,2				1,2000000	
			Relatório Prj Estrutural	26,88				26,8800000	
			Relatório Prj Estrutural	21,60				21,6000000	
			Relatório Prj Estrutural	25,92				25,9200000	
13.1.1.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	40,13	552,65	665,94	26.724,17	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	1,8 * 1,1				1,9800000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	0,48 * 1,1				0,5280000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	12,6 * 1,1				13,8600000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	8,64 * 1,1				9,5040000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	12,96 * 1,1				14,2560000	
			Fator decimal	0,002				0,0020000	
13.1.1.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	40,13	55,26	66,58	2.671,85	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.1.7				40,1300000	
13.1.1.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	40,13	46,83	56,43	2.264,53	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.1.7				40,1300000	
13.1.1.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	837,92	0,80	0,96	804,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.1.7 * 2,4 * 8,7				837,9144000	
			fator decimal	0,0056				0,0056000	
13.1.1.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	308,2	1,23	1,48	456,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.1.7 * 2,4 * 3,2				308,1984000	
			Fator decimal	0,0016				0,0016000	
13.1.2			Pilares de Concreto		1		4.865,85	4.865,85	0,01 %
13.1.2.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1,76	14,52	17,49	30,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	1,6 * 1,1				1,7600000	
13.1.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	28,6	13,57	16,35	467,61	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	23 * 1,1				25,3000000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	3 * 1,1				3,3000000	
13.1.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	6,6	11,25	13,55	89,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	6 * 1,1				6,6000000	
13.1.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	139,7	9,43	11,36	1.586,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	115 * 1,1				126,5000000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	12 * 1,1				13,2000000	
13.1.2.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,17	1,33	1,60	13,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.1 /1000 * 46,2				0,0813120	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.2 /1000 * 46,2				1,3213200	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			10: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.3	/1000 * 46,2			0,3049200	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.4	/1000 * 46,2			6,4541400	
			Fator de Arredondamento	0,008308				0,0083080	
13.1.2.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,36	2,03	2,44	0,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.1	/1000 * 2			0,0035200	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.2	/1000 * 2			0,0572000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.3	/1000 * 2			0,0132000	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.2.4	/1000 * 2			0,2794000	
			Fator decimal	0,00668				0,0066800	
13.1.2.7	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	19,78	57,60	69,40	1.372,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural	16,56				16,5600000	
			Relatório Prj Estrutural	1,62				1,6200000	
			Relatório Prj Estrutural	1,6				1,6000000	
13.1.2.8	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,59	552,65	665,94	1.058,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	1,24 * 1,1				1,3640000	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	0,12 * 1,1				0,1320000	
			Fator decimal	0,08 * 1,1				0,0880000	
			Fator decimal	0,006				0,0060000	
13.1.2.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	1,59	55,26	66,58	105,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.2.8				1,5900000	
13.1.2.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	1,59	46,83	56,43	89,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.2.8				1,5900000	
13.1.2.11	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	33,2	0,80	0,96	31,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.2.8 * 2,4 * 8,7				33,1992000	
			Fator decimal	0,0008				0,0008000	
13.1.2.12	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	12,22	1,23	1,48	18,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.2.8 * 2,4 * 3,2				12,2112000	
			Fator decimal	0,0088				0,0088000	
13.1.3			Radier e=20cm		1		105.541,32	105.541,32	0,21 %
13.1.3.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1984,4	12,97	15,62	30.996,32	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Radier de Concreto Armado; Espessura = 20cm	1804 *	1,1			1.984,4000000	
13.1.3.2	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	309,1	12,13	14,61	4.515,95	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Radier de Concreto Armado; Espessura = 20cm	Fórmula 281 *	1,1			Quantidade 309,1000000	
13.1.3.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	371,8	10,76	12,96	4.818,52	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Radier de Concreto Armado; Espessura = 20cm	Fórmula 338 *	1,1			Quantidade 371,8000000	
13.1.3.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	123,14	1,33	1,60	197,02	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.3.1 /1000 * i.13.1.3.2 /1000 * i.13.1.3.3 /1000 * 0,00314	46,2 46,2 46,2			Quantidade 91,6792800 14,2804200 17,1771600 0,0031400	
13.1.3.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	5,34	2,03	2,44	13,02	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.3.1 /1000 * i.13.1.3.2 /1000 * i.13.1.3.3 /1000 * 0,0094	2 2 2			Quantidade 3,9688000 0,6182000 0,7436000 0,0094000	
13.1.3.6	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	m²	47,61	135,76	163,59	7.788,51	0,02 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Radier de Concreto Armado; Espessura = 20cm	Fórmula 47,61				Quantidade 47,6100000	
13.1.3.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	69,74	552,65	665,94	46.442,65	0,09 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Radier de Concreto Armado; Espessura = 20cm	Fórmula 63,4 *	1,1			Quantidade 69,7400000	
13.1.3.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	69,74	55,26	66,58	4.643,28	0,01 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.3.7				Quantidade 69,7400000	
13.1.3.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	69,74	46,83	56,43	3.935,42	0,01 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.3.7				Quantidade 69,7400000	
13.1.3.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1456,18	0,80	0,96	1.397,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]				i.13.1.3.7 * 2,4 * 8,7				1.456,1712000	
Fator de Arredondamento				0,0088				0,0088000	
13.1.3.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	535,61	1,23	1,48	792,70	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição									
Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]				i.13.1.3.7 * 2,4 * 3,2				535,6032000	
Fator de Arredondamento				0,0068				0,0068000	
13.1.4			Viga Baldrame 14 x 35		1		11.751,28	11.751,28	0,02 %
13.1.4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,2	14,52	17,49	808,03	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Viga Baldrame 14x35				42 * 1,1				46,2000000	
13.1.4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,4	11,25	13,55	1.252,02	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Viga Baldrame 14x35				84 * 1,1				92,4000000	
13.1.4.3	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	238,7	9,10	10,96	2.616,15	0,01 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Viga Baldrame 14x35				217 * 1,1				238,7000000	
13.1.4.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	17,44	1,33	1,60	27,90	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
5: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.1 /1000 * 46,2				2,1344400	
10: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.2 /1000 * 46,2				4,2688800	
16: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.3 /1000 * 46,2				11,0279400	
Fator de Arredondamento				0,00874				0,0087400	
13.1.4.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,76	2,03	2,44	1,85	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
5: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.1 /1000 * 2				0,0924000	
10: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.2 /1000 * 2				0,1848000	
16: Peso x DMT [km]				i.13.1.4.3 /1000 * 2				0,4774000	
Fator de Arredondamento				0,0054				0,0054000	
13.1.4.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,46	67,72	81,60	4.280,73	0,01 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Relatório Prj Estrutural: Viga Baldrame 14x35				52,46				52,4600000	
13.1.4.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,37	552,65	665,94	2.244,21	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Viga Baldrame 14x35				3,06 * 1,1				3,3660000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de arredondamento	0,004				0,0040000	
13.1.4.8	00044535	SINAPI	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,37	55,26	66,58	224,37	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.4.7				3,3700000	
13.1.4.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,37	46,83	56,43	190,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.4.7				3,3700000	
13.1.4.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	70,37	0,80	0,96	67,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.4.7 * 2,4 * 8,7				70,3656000	
			Fator de Arredondamento	0,0044				0,0044000	
13.1.4.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	25,89	1,23	1,48	38,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.4.7 * 2,4 * 3,2				25,8816000	
			Fator de Arredondamento	0,0084				0,0084000	
13.1.5			Bloco de Fundação		1		5.701,97	5.701,97	0,01 %
13.1.5.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,2	16,04	19,32	255,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bloco de Fundação 190x190x90	12 * 1,1				13,2000000	
13.1.5.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	64,9	14,77	17,79	1.154,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bloco de Fundação 190x190x90	59 * 1,1				64,9000000	
13.1.5.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	52,8	11,10	13,37	705,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bloco de Fundação 190x190x90	48 * 1,1				52,8000000	
13.1.5.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	6,05	1,33	1,60	9,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.1 /1000 * 46,2				0,6098400	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.2 /1000 * 46,2				2,9983800	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.3 /1000 * 46,2				2,4393600	
			Fator de Arredondamento	0,00242				0,0024200	
13.1.5.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,27	2,03	2,44	0,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.1 /1000 * 2				0,0264000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.2 /1000 * 2				0,1298000	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.1.5.3 /1000 * 2				0,1056000	
			Fator de Arredondamento	0,0082				0,0082000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.5.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	6,84	67,72	81,60	558,14	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Bloco de Fundação 190x190x90	Fórmula 6,84		Quantidade 6,8400000			
13.1.5.7	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,49	589,49	710,33	2.479,05	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bloco de Fundação 190x190x90 Fator de Arredondamento	Fórmula 3,17 * 1,1 0,003		Quantidade 3,4870000 0,0030000			
13.1.5.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,49	55,26	66,58	232,36	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.5.7		Quantidade 3,4900000			
13.1.5.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	3,49	46,83	56,43	196,94	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.5.7		Quantidade 3,4900000			
13.1.5.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	72,88	0,80	0,96	69,96	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.5.7 * 2,4 * 8,7 0,0088		Quantidade 72,8712000 0,0088000			
13.1.5.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	26,81	1,23	1,48	39,67	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.5.7 * 2,4 * 3,2 0,0068		Quantidade 26,8032000 0,0068000			
13.1.6			Estaca Escavada		1		5.897,88	5.897,88	0,01 %
13.1.6.1	6106325	SICRO3	Escavação mecânica de fuste de tubulão com trado para solos em material de 1ª categoria	m³	2,52	81,66	98,40	247,96	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Estaca Escavada com Trado Mecânico L=5m, Diâmetro 40cm Fator de Arredondamento	Fórmula 4 * 5 * 0,2 * 0,2 * 3,14 0,008		Quantidade 2,5120000 0,0080000			
13.1.6.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	39,6	13,57	16,35	647,46	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Estaca Escavada com Trado Mecânico L=6m, Diâmetro 40cm	Fórmula 36 * 1,1		Quantidade 39,6000000			
13.1.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	4,4	11,25	13,55	59,62	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Estaca Escavada com Trado Mecânico L=6m, Diâmetro 40cm	Fórmula 4 * 1,1		Quantidade 4,4000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	215,6	9,43	11,36	2.449,21	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Estaca Escavada com Trado Mecânico L=6m, Diâmetro 40cm	Fórmula 196 * 1,1		Quantidade 215,6000000			
13.1.6.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	12	1,33	1,60	19,20	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.6.2 /1000 * 46,2 i.13.1.6.3 /1000 * 46,2 i.13.1.6.4 /1000 * 46,2 0,00648		Quantidade 1,8295200 0,2032800 9,9607200 0,0064800			
13.1.6.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,52	2,03	2,44	1,26	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.6.2 /1000 * 2 i.13.1.6.3 /1000 * 2 i.13.1.6.4 /1000 * 2 0,0008		Quantidade 0,0792000 0,0088000 0,4312000 0,0008000			
13.1.6.7	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,86	589,49	710,33	2.031,54	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Estaca Escavada com Trado Mecânico L=6m, Diâmetro 40cm	Fórmula 2,6 * 1,1		Quantidade 2,8600000			
13.1.6.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,86	55,26	66,58	190,41	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.6.7		Quantidade 2,8600000			
13.1.6.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	2,86	46,83	56,43	161,38	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.6.7		Quantidade 2,8600000			
13.1.6.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	59,72	0,80	0,96	57,33	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.6.7 * 2,4 * 8,7 0,0032		Quantidade 59,7168000 0,0032000			
13.1.6.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	21,97	1,23	1,48	32,51	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de arredondamento	Fórmula i.13.1.6.7 * 2,4 * 3,2 0,0052		Quantidade 21,9648000 0,0052000			
13.1.7			Sapata Corrida		1		220.674,98	220.674,98	0,43 %
13.1.7.1	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	1919,5	16,04	19,32	37.084,74	0,07 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Sapata Corrida, Espessura 20cm	Fórmula 1745 * 1,1		Quantidade 1.919,5000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.7.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	88,69	1,33	1,60	141,90	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.7.1 /1000 * 46,2 0,0091				Quantidade 88,6809000 0,0091000	
13.1.7.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,06	2,03	2,44	0,14	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.2.2 /1000 * 2 0,0028				Quantidade 0,0572000 0,0028000	
13.1.7.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	765,86	67,72	81,60	62.494,17	0,12 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Sapata Corrida, Espessura 20cm	Fórmula 765,86				Quantidade 765,8600000	
13.1.7.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	147,44	552,65	665,94	98.186,19	0,19 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Sapata Corrida, Espessura 20cm Fator de arredondamento	Fórmula 134,03 * 1,1 0,007				Quantidade 147,4330000 0,0070000	
13.1.7.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	147,44	55,26	66,58	9.816,55	0,02 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.7.5				Quantidade 147,4400000	
13.1.7.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	147,44	46,83	56,43	8.320,03	0,02 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.7.5				Quantidade 147,4400000	
13.1.7.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	3078,55	0,80	0,96	2.955,40	0,01 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.7.5 * 2,4 * 8,7 0,0028				Quantidade 3.078,5472000 0,0028000	
13.1.7.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1132,34	1,23	1,48	1.675,86	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.7.5 * 2,4 * 3,2 0,0008				Quantidade 1.132,3392000 0,0008000	
13.1.8			Fundação em Laje de Concreto 10 cm		1		4.880,41	4.880,41	0,01 %
13.1.8.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66	12,97	15,62	1.030,92	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 10 cm	Fórmula 60 * 1,1				Quantidade 66,0000000	
13.1.8.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,05	1,33	1,60	4,88	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km]	Fórmula i.13.1.8.1 /1000 * 46,2				Quantidade 3,0492000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de Arredondamento	0,0008				0,0008000	
13.1.8.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,14	2,03	2,44	0,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.8.1 /1000 * 2				0,1320000	
			Fator de Arredondamento	0,008				0,0080000	
13.1.8.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	24,29	67,72	81,60	1.982,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Laje de Concreto 10 cm	24,29				24,2900000	
13.1.8.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,27	552,65	665,94	1.511,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 10 cm	2,06 * 1,1				2,2660000	
			Fator de Arredondamento	0,004				0,0040000	
13.1.8.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	2,27	55,26	66,58	151,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.8.5				2,2700000	
13.1.8.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,27	46,83	56,43	128,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.8.5				2,2700000	
13.1.8.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	47,4	0,80	0,96	45,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.8.5 * 2,4 * 8,7				47,3976000	
			Fator de Arredondamento	0,0024				0,0024000	
13.1.8.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	17,44	1,23	1,48	25,81	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.8.5 * 2,4 * 3,2				17,4336000	
			Fator de Arredondamento	0,0064				0,0064000	
13.1.9			Fundação em Laje de Concreto 15 cm		1		5.745,21	5.745,21	0,01 %
13.1.9.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,8	12,97	15,62	1.340,19	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 15 cm	78 * 1,1				85,8000000	
13.1.9.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,97	1,33	1,60	6,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.9.1 /1000 * 46,2				3,9639600	
			Fator de Arredondamento	0,00604				0,0060400	
13.1.9.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	2,44	0,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.9.1	/1000 * 2			0,1716000	
			Fator de Arredondamento	0,0084				0,0084000	
13.1.9.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	12,48	67,72	81,60	1.018,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Laje de Concreto 15 cm	12,48				12,4800000	
13.1.9.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,12	552,65	665,94	2.743,67	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 15 cm	3,74 * 1,1				4,1140000	
			Fator de Arredondamento	0,006				0,0060000	
13.1.9.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	4,12	55,26	66,58	274,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.9.5				4,1200000	
13.1.9.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	4,12	46,83	56,43	232,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de concreto	i.13.1.9.5				4,1200000	
13.1.9.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	86,03	0,80	0,96	82,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.9.5 * 2,4 * 8,7				86,0256000	
			Fator de Arredondamento	0,0044				0,0044000	
13.1.9.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	31,65	1,23	1,48	46,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.9.5 * 2,4 * 3,2				31,6416000	
			Fator de Arredondamento	0,0084				0,0084000	
13.1.10			Fundação em Laje de Concreto 20 cm		1		24.986,13	24.986,13	0,05 %
13.1.10.1	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	206,8	13,85	16,68	3.449,42	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 20 cm	188 * 1,1				206,8000000	
13.1.10.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	11	12,97	15,62	171,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 20 cm	10 * 1,1				11,0000000	
13.1.10.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10,07	1,33	1,60	16,11	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.1.10.1 /1000 * 46,2				9,5541600	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.10.2 /1000 * 46,2				0,5082000	
			Fator de Arredondamento	0,00764				0,0076400	
13.1.10.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,44	2,03	2,44	1,07	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			5: Peso x DMT [km]	i.13.1.10.1 /1000 * 2		0,4136000			
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.10.2 /1000 * 2		0,0220000			
			Fator de Arredondamento	0,0044		0,0044000			
13.1.10.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	78,34	67,72	81,60	6.392,54	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Laje de Concreto 20 cm	78,34		78,3400000			
13.1.10.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	18,23	552,65	665,94	12.140,08	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 20 cm	16,57 * 1,1		18,2270000			
			Fator de Arredondamento	0,003		0,0030000			
13.1.10.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	18,23	55,26	66,58	1.213,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantidade de concreto	i.13.1.10.6		18,2300000			
13.1.10.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	18,23	46,83	56,43	1.028,71	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantidade de concreto	i.13.1.10.6		18,2300000			
13.1.10.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	380,65	0,80	0,96	365,42	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.10.6 * 2,4 * 8,7		380,6424000			
			Fator de Arredondamento	0,0076		0,0076000			
13.1.10.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	140,01	1,23	1,48	207,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.1.10.6 * 2,4 * 3,2		140,0064000			
			Fator de Arredondamento	0,0036		0,0036000			
13.1.11			Fundação em Laje de Concreto 30 cm		1		3.243,11	3.243,11	0,01 %
13.1.11.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,39	12,97	15,62	427,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 30 cm	24,9 * 1,1		27,3900000			
13.1.11.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	1,27	1,33	1,60	2,03	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.11.1 /1000 * 46,2		1,2654180			
			Fator de Arredondamento	0,004582		0,0045820			
13.1.11.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,06	2,03	2,44	0,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.1.11.1 /1000 * 2		0,0547800			
			Fator de Arredondamento	0,00522		0,0052200			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.11.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	12,96	67,72	81,60	1.057,53	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Laje de Concreto 30 cm	Fórmula 12,96		Quantidade 12,96		12,96	
13.1.11.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,14	552,65	665,94	1.425,11	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Laje de Concreto 30 cm Fator de arredondamento	Fórmula 1,94 * 1,1 0,006		Quantidade 2,14		2,14	
13.1.11.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	2,14	55,26	66,58	142,48	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.11.5		Quantidade 2,14		2,14	
13.1.11.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,14	46,83	56,43	120,76	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.1.11.5		Quantidade 2,14		2,14	
13.1.11.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	44,69	0,80	0,96	42,90	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.11.5 * 2,4 * 8,7 0,0068		Quantidade 44,69		44,69	
13.1.11.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	16,44	1,23	1,48	24,33	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.1.11.5 * 2,4 * 3,2 0,0048		Quantidade 16,44		16,44	
13.2			Supraestrutura		1		2.179.591,66	2.179.591,66	4,25 %
13.2.1			Grautes Verticais e Horizontais em Blocos Cerâmicos		1		15.321,63	15.321,63	0,03 %
13.2.1.1	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	140,03	11,43	13,77	1.928,21	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Grautes horizontais em Blocos Cerâmicos (fiada canaleta)	Fórmula 127,30 * 1,1		Quantidade 140,03		140,03	
13.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	526,9	10,17	12,25	6.454,52	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Grautes Verticais em Blocos Cerâmicos (fiada canaleta)	Fórmula 479 * 1,1		Quantidade 526,9		526,9	
13.2.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	156,2	8,02	9,66	1.508,89	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Grautes Verticais em Blocos Cerâmicos	Fórmula 142 * 1,1		Quantidade 156,2		156,2	
13.2.1.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	38,03	1,33	1,60	60,84	0,00 %
Local			Descrição 4.2: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km]	Fórmula i.13.2.1.1 /1000 * 46,2 i.13.2.1.2 /1000 * 46,2		Quantidade 6,4693860 24,3427800		30,8121660	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			12.5: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	i.13.2.1.3 /1000 * 46,2 0,001394				7,2164400 0,0013940	
13.2.1.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,65	2,03	2,44	4,02	0,00 %
Local			Descrição 4.2: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.1.1 /1000 * 2 i.13.2.1.2 /1000 * 2 i.13.2.1.3 /1000 * 2 0,00374				Quantidade 0,2800600 1,0538000 0,3124000 0,0037400	
13.2.1.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,54	552,65	665,94	4.355,24	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra) Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra) Fator de arredondamento	Fórmula 3,19 * 1,1 2,75 * 1,1 0,006				Quantidade 3,5090000 3,0250000 0,0060000	
13.2.1.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	6,54	55,26	66,58	435,43	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.1.6				Quantidade 6,5400000	
13.2.1.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	6,54	46,83	56,43	369,05	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.1.6				Quantidade 6,5400000	
13.2.1.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	136,56	0,80	0,96	131,09	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.1.6 * 2,4 * 8,7 0,0048				Quantidade 136,5552000 0,0048000	
13.2.1.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	50,23	1,23	1,48	74,34	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.1.6 * 2,4 * 3,2 0,0028				Quantidade 50,2272000 0,0028000	
13.2.2			Armaduras de Amarração das Paredes		1		1.218,70	1.218,70	0,00 %
13.2.2.1	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	88	11,43	13,77	1.211,76	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Armaduras de Amarração das Paredes	Fórmula 80 * 1,1				Quantidade 88,0000000	
13.2.2.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	4,07	1,33	1,60	6,51	0,00 %
Local			Descrição 4.2: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.2.1 /1000 * 46,2 0,0044				Quantidade 4,0656000 0,0044000	
13.2.2.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	2,44	0,43	0,00 %
Local			Descrição 4.2: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.2.1 /1000 * 2 0,004				Quantidade 0,1760000 0,0040000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.3			Vigas Metálicas		1		77.002,02	77.002,02	0,15 %
13.2.3.1	M0946	SICRO3	Aço em perfis ASTM A572 grau 50	kg	5097,8	12,45	15,00	76.467,00	0,15 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural	Fórmula 5097,80				Quantidade 5.097,8000000	
13.2.3.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	235,52	1,33	1,60	376,83	0,00 %
Local			Descrição ASTM A572: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.3.1 /1000 * 46,2 0,00164				Quantidade 235,5183600 0,0016400	
13.2.3.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	10,2	2,03	2,44	24,88	0,00 %
Local			Descrição ASTM A572: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.3.1 /1000 * 2 0,0044				Quantidade 10,1956000 0,0044000	
13.2.3.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	5,1	21,70	26,14	133,31	0,00 %
Local			Descrição ASTM A572: Manobra de Perfil Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.3.1 / 1000 0,0022				Quantidade 5,0978000 0,0022000	
13.2.4			Pilar Metálico Circular Diâmetro 100mm, Espessura 10mm		1		22.308,03	22.308,03	0,04 %
13.2.4.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	1791,08	10,25	12,35	22.119,83	0,04 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural	Fórmula 1791,08				Quantidade 1.791,0800000	
13.2.4.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	82,75	1,33	1,60	132,40	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.4.1 /1000 * 46,2 0,002104				Quantidade 82,7478960 0,0021040	
13.2.4.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,59	2,03	2,44	8,75	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.4.1 /1000 * 2 0,00784				Quantidade 3,5821600 0,0078400	
13.2.4.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	1,8	21,70	26,14	47,05	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Manobra de Perfil Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.4.1 / 1000 0,00892				Quantidade 1,7910800 0,0089200	
13.2.5			Perfil Metálico Retangular 75x75mm		1		239,89	239,89	0,00 %
13.2.5.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	19,26	10,25	12,35	237,86	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Perfil Metálico Retangular 75x75mm, h=2,32m	Fórmula 19,26				Quantidade 19,2600000	
13.2.5.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,89	1,33	1,60	1,42	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Peso x DMT [km]	Fórmula i.13.2.5.1 / 1000 * 46,20				Quantidade 0,8898120	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de Arredondamento	0,000188				0,0001880	
13.2.5.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,04	2,03	2,44	0,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.5.1 /1000 * 2				0,0385200	
			Fator de Arredondamento	0,00148				0,0014800	
13.2.5.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,02	21,70	26,14	0,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Manobra de Perfil	i.13.2.5.1 / 1000				0,0192600	
			Fator de Arredondamento	0,00074				0,0007400	
13.2.6			Perfis Metálicos U		1		46.806,21	46.806,21	0,09 %
13.2.6.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	3758,04	10,25	12,35	46.411,79	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perfil Metálico U 170x50x3	139,09				139,0900000	
			Perfil Metálico U 270x50x3	368,86				368,8600000	
			Perfil Metálico U 125x50x3	222,12				222,1200000	
			Perfil Metálico U 75x40x3	321,62				321,6200000	
			Perfil Metálico U 125x50x2.65	231,36				231,3600000	
			Perfil Metálico U 220x50x3	82,47				82,4700000	
			Perfil Metálico 2U 100x40x3	64,78				64,7800000	
			Perfil Metálico 2U 125x50x3	504,31				504,3100000	
			Perfil Metálico 2U 125x50x4.25	791,68				791,6800000	
			Perfil Metálico U 125x40x3	149,88				149,8800000	
			Perfil Metálico U 125x50x4.25	558,26				558,2600000	
			Perfil Metálico U 100x50x3	323,61				323,6100000	
13.2.6.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	173,63	1,33	1,60	277,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.6.1 / 1000 * 46,20				173,6214480	
			Fator de Arredondamento	0,008552				0,0085520	
13.2.6.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,52	2,03	2,44	18,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.6.1 /1000 * 2				7,5160800	
			Fator de Arredondamento	0,00392				0,0039200	
13.2.6.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	3,76	21,70	26,14	98,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Manobra de Perfil	i.13.2.6.1 / 1000				3,7580400	
			Fator de Arredondamento	0,00196				0,0019600	
13.2.7			Escada de concreto		1		48.090,86	48.090,86	0,09 %
13.2.7.1	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	49,5	17,45	21,02	1.040,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	45 * 1,1				49,5000000	
13.2.7.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	173,8	15,73	18,95	3.293,51	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	158 * 1,1				173,8000000	
13.2.7.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	192,5	14,21	17,12	3.295,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	175 * 1,1				192,5000000	
13.2.7.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,9	12,33	14,85	637,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	39 * 1,1				42,9000000	
13.2.7.5	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	136,4	10,13	12,20	1.664,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	124 * 1,1				136,4000000	
13.2.7.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	27,5	1,33	1,60	44,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.1 / 1000 * 46,2				2,2869000	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.2 / 1000 * 46,2				8,0295600	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.3 / 1000 * 46,2				8,8935000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.4 / 1000 * 46,2				1,9819800	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.5 / 1000 * 46,2				6,3016800	
			Fator decimal	0,00638				0,0063800	
13.2.7.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,2	2,03	2,44	2,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.1 /1000 * 2				0,0990000	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.2 /1000 * 2				0,3476000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.3 /1000 * 2				0,3850000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.4 /1000 * 2				0,0858000	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.7.5 /1000 * 2				0,2728000	
			Fator de Arredondamento	0,0098				0,0098000	
13.2.7.8	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	30	92,13	111,01	3.330,30	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: escada de concreto apoiada no solo	30				30,0000000	
13.2.7.9	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	5,64	552,65	665,94	3.755,90	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): escada de concreto apoiada no solo Fator de Arredondamento	Fórmula 5,12 * 1,1 0,008				Quantidade 5,6320000 0,0080000	
13.2.7.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	5,64	55,26	66,58	375,51	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.7.9				Quantidade 5,6400000	
13.2.7.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	5,64	46,83	56,43	318,26	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.7.9				Quantidade 5,6400000	
13.2.7.12	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	117,77	0,80	0,96	113,05	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.7.9 * 2,4 * 8,7 0,0068				Quantidade 117,7632000 0,0068000	
13.2.7.13	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	43,32	1,23	1,48	64,11	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.7.9 * 2,4 * 3,2 0,0048				Quantidade 43,3152000 0,0048000	
13.2.7.14	00000409	Próprio	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL , COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2" (base CPOS/CDHU 24.08.020)	M	33,35	750,40	904,23	30.156,07	0,06 %
Local			Descrição Quantitativo - Projeto BIM: CL07, PR. 408	Fórmula 33,35				Quantidade 33,3500000	
13.2.8			Chapas de Ligação 10mm		1		1.103,67	1.103,67	0,00 %
13.2.8.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	88,61	10,25	12,35	1.094,33	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Chapas de Ligação 10mm	Fórmula 88,61				Quantidade 88,6100000	
13.2.8.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	4,1	1,33	1,60	6,56	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.8.1 / 1000 * 46,20 0,006218				Quantidade 4,0937820 0,0062180	
13.2.8.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,18	2,03	2,44	0,43	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.8.1 /1000 * 2 0,00278				Quantidade 0,1772200 0,0027800	
13.2.8.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,09	21,70	26,14	2,35	0,00 %
Local			Descrição ASTM A36: Manobra de Perfil Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.8.1 / 1000 0,00139				Quantidade 0,0886100 0,0013900	
13.2.9			Chapas de Enrijecimento 10mm		1		508,65	508,65	0,00 %
13.2.9.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	40,82	10,25	12,35	504,12	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Chapas de Ligação 10mm	Fórmula 40,82				Quantidade 40,8200000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.9.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	1,89	1,33	1,60	3,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.9.1 / 1000 * 46,20				1,8858840	
			Fator de Arredondamento	0,004116				0,0041160	
13.2.9.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,09	2,03	2,44	0,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.9.1 /1000 * 2				0,0816400	
			Fator de Arredondamento	0,00836				0,0083600	
13.2.9.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,05	21,70	26,14	1,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Manobra de Perfil	i.13.2.9.1 / 1000				0,0408200	
			Fator de Arredondamento	0,00918				0,0091800	
13.2.10			Chapas de Base dos Pilares 10mm		1		2.288,01	2.288,01	0,00 %
13.2.10.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	183,69	10,25	12,35	2.268,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Chapas de Base dos Pilares 10mm	183,69				183,6900000	
13.2.10.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,49	1,33	1,60	13,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.10.1 /1000 * 46,2				8,4864780	
			Fator de Arredondamento	0,003522				0,0035220	
13.2.10.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,37	2,03	2,44	0,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.10.1 /1000 * 2				0,3673800	
			Fator de Arredondamento	0,00262				0,0026200	
13.2.10.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,19	21,70	26,14	4,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Manobra de Perfil	i.13.2.10.1 / 1000				0,1836900	
			Fator de Arredondamento	0,00631				0,0063100	
13.2.11			Âncoras		1		24.828,74	24.828,74	0,05 %
13.2.11.1	E.18.000.03 0900	CPOS/CDHU	Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4"), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	UN	104	149,95	180,68	18.790,72	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Âncoras	104				104,0000000	
13.2.11.2	M0412	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	un	8	9,50	11,44	91,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Âncoras	8				8,0000000	
13.2.11.3	M0408	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 12,5 mm	un	158	7,33	8,83	1.395,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural: Âncoras	158				158,0000000	
13.2.11.4	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	96	39,10	47,11	4.522,56	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Âncoras (comp. x quant.) - Barra Roscada M16 40cm	0,4 * 144				57,6000000	
			Relatório Prj Estrutural: Âncoras (comp. x quant.) - Barra Roscada D16 40cm	0,4 * 96				38,4000000	
13.2.11.5	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	16,88	1,33	1,60	27,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Barra: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.1 * 0,64) / 1000) * 46,2				3,0750720	
			Barra: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.2 * 1,14) / 1000) * 46,2				0,4213440	
			Barra: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.3 * 1,14) / 1000) * 46,2				8,3215440	
			Barra: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.4 * 1,14) / 1000) * 46,2				5,0561280	
			Fator decimal	0,005912				0,0059120	
13.2.11.6	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,74	2,03	2,44	1,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BARRA: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.1 * 0,64) / 1000) * 2				0,1331200	
			BARRA: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.2 * 1,14) / 1000) * 2				0,0182400	
			BARRA: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.3 * 1,14) / 1000) * 2				0,3602400	
			BARRA: Peso x DMT [km]	((i.13.2.11.4 * 1,14) / 1000) * 2				0,2188800	
			Fator decimal	0,00952				0,0095200	
13.2.12			Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m		1		24.453,67	24.453,67	0,05 %
13.2.12.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,7	13,57	16,35	485,59	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	27 * 1,1				29,7000000	
13.2.12.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77	12,67	15,26	1.175,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	70 * 1,1				77,0000000	
13.2.12.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,3	11,25	13,55	491,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	33 * 1,1				36,3000000	
13.2.12.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55	9,43	11,36	624,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	50 * 1,1				55,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.12.5	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	862,4	10,36	12,48	10.762,75	0,02 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	Fórmula 784 * 1,1			Quantidade 862,4000000		
13.2.12.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	49	1,33	1,60	78,40	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] 20: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.12.1 /1000 * 46,2 i.13.2.12.2 /1000 * 46,2 i.13.2.12.3 /1000 * 46,2 i.13.2.12.4 /1000 * 46,2 i.13.2.12.5 /1000 * 46,2 0,00952			Quantidade 1,3721400 3,5574000 1,6770600 2,5410000 39,8428800 0,0095200		
13.2.12.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,13	2,03	2,44	5,19	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 10: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] 20: Peso x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.12.1 /1000 * 2 i.13.2.12.2 /1000 * 2 i.13.2.12.3 /1000 * 2 i.13.2.12.4 /1000 * 2 i.13.2.12.5 /1000 * 2 0,0092			Quantidade 0,0594000 0,1540000 0,0726000 0,1100000 1,7248000 0,0092000		
13.2.12.8	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	31,48	57,60	69,40	2.184,71	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m	Fórmula 31,48			Quantidade 31,4800000		
13.2.12.9	00034495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,09	589,49	710,33	4.325,90	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Pilar de Concreto Armado de Seção Variável, h=11,00m Fator de Arredondamento	Fórmula 5,53 * 1,1 0,007			Quantidade 6,0830000 0,0070000		
13.2.12.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	6,09	55,26	66,58	405,47	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.12.9			Quantidade 6,0900000		
13.2.12.11	J.02.000.038 038	CPOS/CDHU	Pigmento para argamassa tipo Pó Xadrez, ref. amarelo Novacor, Globo ou equivalente	KG	54,81	51,17	61,65	3.379,03	0,01 %
Local			Descrição 9 kg x Volume de Concreto	Fórmula i.13.2.12.9 * 9			Quantidade 54,8100000		

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.12.12	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	6,09	46,83	56,43	343,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.12.9				6,0900000	
13.2.12.13	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	127,16	0,80	0,96	122,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.12.9 * 2,4 * 8,7				127,1592000	
			Fator de Arredondamento	0,0008				0,0008000	
13.2.12.14	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	46,78	1,23	1,48	69,23	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.12.9 * 2,4 * 3,2				46,7712000	
			Fator de Arredondamento	0,0088				0,0088000	
13.2.13			Mobiliário de Concreto - Bancadas dos banheiros		1		13.389,44	13.389,44	0,03 %
13.2.13.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	83,6	14,52	17,49	1.462,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário de Concreto - Pias	76 * 1,1				83,6000000	
13.2.13.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	112,2	11,25	13,55	1.520,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário de Concreto - Pias	102 * 1,1				112,2000000	
13.2.13.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	118,8	9,43	11,36	1.349,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário de Concreto - Pias	108 * 1,1				118,8000000	
13.2.13.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	14,54	1,33	1,60	23,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.1 /1000 * 46,2				3,8623200	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.2 /1000 * 46,2				5,1836400	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.3 /1000 * 46,2				5,4885600	
			Fator de Arredondamento	0,00548				0,0054800	
13.2.13.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,63	2,03	2,44	1,53	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.1 /1000 * 2				0,1672000	
			10: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.2 /1000 * 2				0,2244000	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.13.3 /1000 * 2				0,2376000	
			Fator decimal	0,0008				0,0008000	
13.2.13.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,78	552,65	665,94	2.517,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário de Concreto - Pias	3,43	* 1,1			3,7730000	
			Fator de Arredondamento	0,007				0,0070000	
13.2.13.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,78	55,26	66,58	251,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.13.6				3,7800000	
13.2.13.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	3,78	46,83	56,43	213,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.13.6				3,7800000	
13.2.13.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	78,93	0,80	0,96	75,77	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.13.6 * 2,4 * 8,7				78,9264000	
			Fator de Arredondamento	0,0036				0,0036000	
13.2.13.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	29,04	1,23	1,48	42,97	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.13.6 * 2,4 * 3,2				29,0304000	
			Fator de Arredondamento	0,0096				0,0096000	
13.2.13.11	104928	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	31,09	158,34	190,79	5.931,66	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário de Concreto - Pias	31,09				31,0900000	
13.2.14			Arquibancadas de Concreto		1		232.538,35	232.538,35	0,45 %
13.2.14.1	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	601,7	17,45	21,02	12.647,73	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Arquibancadas de Concreto	547 * 1,1				601,7000000	
13.2.14.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	832,7	15,73	18,95	15.779,66	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Arquibancadas de Concreto	757 * 1,1				832,7000000	
13.2.14.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	80,3	14,21	17,12	1.374,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Arquibancadas de Concreto	73 * 1,1				80,3000000	
13.2.14.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	69,98	1,33	1,60	111,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.1 / 1000 * 46,2				27,7985400	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.2 / 1000 * 46,2				38,4707400	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.3 / 1000 * 46,2				3,7098600	
			Fator de Arredondamento	0,00086				0,0008600	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.14.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,03	2,03	2,44	7,39	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.1 /1000 * 2				1,2034000	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.2 /1000 * 2				1,6654000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.14.3 /1000 * 2				0,1606000	
			Fator de Arredondamento	0,0006				0,0006000	
13.2.14.6	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	398,8	92,13	111,01	44.270,78	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: arquivancadas de concreto	398,80				398,8000000	
13.2.14.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	193,02	552,65	665,94	128.539,73	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Arquivancadas de Concreto (considerado o maior fator)	175,47 * 1,1				193,0170000	
			Fator de Arredondamento	0,003				0,0030000	
13.2.14.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	193,02	55,26	66,58	12.851,27	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.14.7				193,0200000	
13.2.14.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	193,02	46,83	56,43	10.892,11	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.14.7				193,0200000	
13.2.14.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	4030,26	0,80	0,96	3.869,04	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.14.7 * 2,4 * 8,7				4.030,2576000	
			Fator de Arredondamento	0,0024				0,0024000	
13.2.14.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1482,4	1,23	1,48	2.193,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.14.7 * 2,4 * 3,2				1.482,3936000	
			Fator de Arredondamento	0,0064				0,0064000	
13.2.15			Muros de concreto armado		1		580.033,80	580.033,80	1,13 %
13.2.15.1	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	4105,2	10,13	12,20	50.083,44	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Muros de concreto armado	3732 * 1,1				4.105,2000000	
13.2.15.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	189,67	1,33	1,60	303,47	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.15.1 /1000 * 46,2				189,6602400	
			Fator de arredondamento	0,00976				0,0097600	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.15.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	8,22	2,03	2,44	20,05	0,00 %
Local			Descrição 12.4: Peso x DMT [km] Fator de arredondamento	Fórmula i.13.2.15.1 /1000 * 2 0,0096		Quantidade 8,2104000 0,0096000			
13.2.15.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	1764,15	92,13	111,01	195.838,29	0,38 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Muros de concreto armado	Fórmula 1764,15		Quantidade 1.764,1500000			
13.2.15.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	406,88	552,65	665,94	270.957,66	0,53 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Muros de concreto armado (CL11, CL12, CL13, CL14) Fator de Arredondamento	Fórmula 369,89 * 1,1 0,001		Quantidade 406,8790000 0,0010000			
13.2.15.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	406,88	55,26	66,58	27.090,07	0,05 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.2.15.5		Quantidade 406,8800000			
13.2.15.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	406,88	46,83	56,43	22.960,23	0,04 %
Local			Descrição Quantidade de concreto	Fórmula i.13.2.15.5		Quantidade 406,8800000			
13.2.15.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	8495,66	0,80	0,96	8.155,83	0,02 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.15.5 * 2,4 * 8,7 0,0056		Quantidade 8.495,6544000 0,0056000			
13.2.15.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	3124,84	1,23	1,48	4.624,76	0,01 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.15.5 * 2,4 * 3,2 0,0016		Quantidade 3.124,8384000 0,0016000			
13.2.16			Muros Ala para Travessias de Banhados		1		56.031,01	56.031,01	0,11 %
13.2.16.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1070,3	13,57	16,35	17.499,40	0,03 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	Fórmula 973 * 1,1		Quantidade 1.070,3000000			
13.2.16.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	334,4	12,67	15,26	5.102,94	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	Fórmula 304 * 1,1		Quantidade 334,4000000			
13.2.16.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	64,9	1,33	1,60	103,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.16.1 /1000 * 46,2				49,4478600	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.16.2 /1000 * 46,2				15,4492800	
			Fator decimal	0,00286				0,0028600	
13.2.16.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,81	2,03	2,44	6,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.16.1 /1000 * 2				2,1406000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.16.2 /1000 * 2				0,6688000	
			Fator decimal	0,0006				0,0006000	
13.2.16.5	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	156,4	92,13	111,01	17.361,96	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural	156,40				156,4000000	
13.2.16.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	19,45	552,65	665,94	12.952,53	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	17,68 * 1,1				19,4480000	
			Fator decimal	0,002				0,0020000	
13.2.16.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	19,45	55,26	66,58	1.294,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.16.6				19,4500000	
13.2.16.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	19,45	46,83	56,43	1.097,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.16.6				19,4500000	
13.2.16.9	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	406,12	0,80	0,96	389,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.16.6 * 2,4 * 8,7				406,1160000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	
13.2.16.10	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	149,38	1,23	1,48	221,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km]	i.13.2.16.6 * 2,4 * 3,2				149,3760000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	
13.2.17			Base de fixação dos alambrados		1		3.586,05	3.586,05	0,01 %
13.2.17.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	53,9	13,57	16,35	881,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	49 * 1,1				53,9000000	
13.2.17.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	23,1	12,67	15,26	352,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	21	* 1,1			23,1000000	
13.2.17.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3,56	1,33	1,60	5,69	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.17.1 /1000	* 46,2			2,4901800	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.17.2 /1000	* 46,2			1,0672200	
			Fator decimal	0,0026				0,0026000	
13.2.17.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,16	2,03	2,44	0,39	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			5: Peso x DMT [km]	i.13.2.17.1 /1000	* 2			0,1078000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.17.2 /1000	* 2			0,0462000	
			Fator decimal	0,006				0,0060000	
13.2.17.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,86	552,65	665,94	1.904,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	2,6	* 1,1			2,8600000	
13.2.17.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	2,86	55,26	66,58	190,41	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.17.5				2,8600000	
13.2.17.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	2,86	46,83	56,43	161,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.17.5				2,8600000	
13.2.17.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	59,72	0,80	0,96	57,33	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Especifico x DMT [km]	i.13.2.17.5	* 2,4 * 8,7			59,7168000	
			Fator decimal	0,0032				0,0032000	
13.2.17.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	21,97	1,23	1,48	32,51	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume [m³] x Peso Especifico x DMT [km]	i.13.2.17.5	* 2,4 * 3,2			21,9648000	
			Fator decimal	0,0052				0,0052000	
13.2.18			Chapas de ligação forro		1		4.055,22	4.055,22	0,01 %
13.2.18.1	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	325,58	10,25	12,35	4.020,91	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Cantoneira de Aço 3.75 mm	299,67				299,6700000	
			Relatório Prj Estrutural: Chapa de Aço 8mm	25,91				25,9100000	
13.2.18.2	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	15,05	1,33	1,60	24,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.18.1 / 1000	* 46,20			15,0417960	
			Fator de arredondamento	0,008204				0,0082040	
13.2.18.3	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,66	2,03	2,44	1,61	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.18.1 / 1000 * 2				0,6511600	
			Fator de arredondamento	0,00884				0,0088400	
13.2.18.4	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	0,33	21,70	26,14	8,62	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Manobra de Perfil	i.13.2.18.1 / 1000				0,3255800	
			Fator de arredondamento	0,00442				0,0044200	
13.2.19			Microestaca para fixação de alambrados		1		9.183,37	9.183,37	0,02 %
13.2.19.1	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	11,64	552,65	665,94	7.751,54	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	10,58 * 1,1				11,6380000	
			Fator decimal	0,002				0,0020000	
13.2.19.2	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	11,64	55,26	66,58	774,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.19.1				11,6400000	
13.2.19.3	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	11,64	46,83	56,43	656,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	i.13.2.19.1				11,6400000	
13.2.20			Bancos de concreto		1		188.724,95	188.724,95	0,37 %
13.2.20.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	549,89	15,73	18,95	10.420,41	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bancos de concreto	499,9 * 1,1				549,8900000	
13.2.20.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1269,95	14,21	17,12	21.741,54	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bancos de Concreto	1154,5 * 1,1				1.269,9500000	
13.2.20.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	20,9	10,13	12,20	254,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bancos de Concreto	19 * 1,1				20,9000000	
13.2.20.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	85,05	1,33	1,60	136,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.20.1 / 1000 * 46,2				25,4049180	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.20.2 / 1000 * 46,2				58,6716900	
			12.5: Peso x DMT [km]	i.13.2.20.3 / 1000 * 46,2				0,9655800	
			Fator de arredondamento	0,007812				0,0078120	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.20.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	3,69	2,03	2,44	9,00	0,00 %
Local			Descrição 6.3: Peso x DMT [km] 8: Peso x DMT [km] 12.5: Peso x DMT [km] Fator de arredondamento	Fórmula i.13.2.20.1 / 1000 * 2 i.13.2.20.2 / 1000 * 2 i.13.2.20.3 / 1000 * 2 0,00852			Quantidade 1,0997800 2,5399000 0,0418000 0,0085200		
13.2.20.6	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	457,8	92,13	111,01	50.820,37	0,10 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: bancos de concreto	Fórmula 457,8			Quantidade 457,8000000		
13.2.20.7	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	128,41	552,65	665,94	85.513,35	0,17 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Bancos de Concreto Fator de arredondamento	Fórmula 116,73 * 1,1 0,007			Quantidade 128,4030000 0,0070000		
13.2.20.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	128,41	55,26	66,58	8.549,53	0,02 %
Local			Descrição Igual ao volume de concreto	Fórmula i.13.2.20.7			Quantidade 128,4100000		
13.2.20.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	128,41	46,83	56,43	7.246,17	0,01 %
Local			Descrição Igual ao volume de concreto	Fórmula i.13.2.20.7			Quantidade 128,4100000		
13.2.20.10	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	2681,21	0,80	0,96	2.573,96	0,01 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de arredondamento	Fórmula i.13.2.20.7 * 2,4 * 8,7 0,0092			Quantidade 2.681,2008000 0,0092000		
13.2.20.11	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	986,19	1,23	1,48	1.459,56	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de arredondamento	Fórmula i.13.2.20.7 * 2,4 * 3,2 0,0012			Quantidade 986,1888000 0,0012000		
13.2.21			Mobiliário - Mesas de concreto e dormentes		1		29.449,26	29.449,26	0,06 %
13.2.21.1	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	114,4	11,25	13,55	1.550,12	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - mesas de concreto e dormentes	Fórmula 104 * 1,1			Quantidade 114,4000000		
13.2.21.2	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	65,52	10,25	12,35	809,17	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: Chapa de aço 6.3mm	Fórmula 65,52			Quantidade 65,5200000		
13.2.21.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	8,32	1,33	1,60	13,31	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição 10: Peso x DMT [km] Chapa ASTM 6.3 Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.21.1 /1000 * 46,2 i.13.2.21.2 /1000 * 46,2 0,007696				Quantidade 5,2852800 3,0270240 0,0076960	
13.2.21.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,36	2,03	2,44	0,87	0,00 %
Local			Descrição 10: Peso x DMT [km] Chapa ASTM 6.3 Fator decimal	Fórmula i.13.2.21.1 /1000 * 2 i.13.2.21.2 /1000 * 2 0,00016				Quantidade 0,2288000 0,1310400 0,0001600	
13.2.21.5	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,72	552,65	665,94	2.477,29	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - mesas de concreto e dormentes Fator de Arredondamento	Fórmula 3,38 *1,1 0,002				Quantidade 3,7180000 0,0020000	
13.2.21.6	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	3,78	55,26	66,58	251,67	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.13.6				Quantidade 3,7800000	
13.2.21.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,78	46,83	56,43	213,30	0,00 %
Local			Descrição Quantidade de Concreto	Fórmula i.13.2.13.6				Quantidade 3,7800000	
13.2.21.8	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	77,68	0,80	0,96	74,57	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.21.5 * 2,4 * 8,7 0,0064				Quantidade 77,6736000 0,0064000	
13.2.21.9	5914539	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	28,57	1,23	1,48	42,28	0,00 %
Local			Descrição Volume [m³] x Peso Específico x DMT [km] Fator de Arredondamento	Fórmula i.13.2.21.5 * 2,4 * 3,2 0,0004				Quantidade 28,5696000 0,0004000	
13.2.21.10	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	143	25,96	31,28	4.473,04	0,01 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: 50cm Relatório Prj Estrutural: 100cm	Fórmula 78 * 0,50 104 * 1				Quantidade 39,0000000 104,0000000	
13.2.21.11	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	34,71	46,46	55,98	1.943,06	0,00 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: mobiliário - mesas de concreto e dormentes	Fórmula 34,71				Quantidade 34,7100000	
13.2.21.12	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	40,12	186,21	224,38	9.002,12	0,02 %
Local			Descrição Relatório Prj Estrutural: considerado 18,15 unidades de tijolo/m²	Fórmula 728 / 18,15				Quantidade 40,1101928	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Fator de arredondamento	0,0098072				0,0098072	
13.2.21.13	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	26	274,45	330,71	8.598,46	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado 2 unidades por mesa, conforme projeto arquitetônico	2 * 13				26,0000000	
13.2.22			Mobiliário - Bancos de concreto e dormentes sobre solo		1		186.765,49	186.765,49	0,36 %
13.2.22.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	550,55	15,73	18,95	10.432,92	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre solo	500,5 * 1,1				550,5500000	
13.2.22.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	169,4	14,21	17,12	2.900,12	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre solo	154 * 1,1				169,4000000	
13.2.22.3	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	364,98	10,25	12,35	4.507,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre solo	364,98				364,9800000	
13.2.22.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	50,13	1,33	1,60	80,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.1 /1000 * 46,2				25,4354100	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.2 /1000 * 46,2				7,8262800	
			Chapa ASTM A36 6.3mm: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.3 /1000 * 46,2				16,8620760	
			Fator de arredondamento	0,006234				0,0062340	
13.2.22.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	2,17	2,03	2,44	5,29	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.1 /1000 * 2				1,1011000	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.2 /1000 * 2				0,3388000	
			Chapa ASTM A36 6.3mm: Peso x DMT [km]	i.13.2.22.3 /1000 * 2				0,7299600	
			Fator de arredondamento	0,00014				0,0001400	
13.2.22.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	30,08	552,65	665,94	20.031,47	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre solo	27,34 * 1,1				30,0740000	
			Fator de arredondamento	0,006				0,0060000	
13.2.22.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	30,08	55,26	66,58	2.002,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.22.6				30,0800000	
13.2.22.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	30,08	46,83	56,43	1.697,41	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.22.6				30,0800000	
13.2.22.9	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	453	25,96	31,28	14.169,84	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: 53cm	600 * 0,53				318,0000000	
			Relatório Prj Estrutural: 30cm	450 * 0,30				135,0000000	
13.2.22.10	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	215,6	46,46	55,98	12.069,28	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre solo	215,6				215,6000000	
13.2.22.11	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	153,23	92,13	111,01	17.010,06	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: mobiliário- bancos de concreto e dormentes sobre solo	153,23				153,2300000	
13.2.22.12	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	308	274,45	330,71	101.858,68	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado 4 unidades por mesa, conforme projeto arquitetônico	4 * 77				308,0000000	
13.2.23			Mobiliário - Bancos de concreto e dormentes sobre piso		1		138.542,26	138.542,26	0,27 %
13.2.23.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	122,43	15,73	18,95	2.320,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre piso	111,3 * 1,1				122,4300000	
13.2.23.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	141,68	14,21	17,12	2.425,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre piso	128,8 * 1,1				141,6800000	
13.2.23.3	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	384,3	10,25	12,35	4.746,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre piso	384,3				384,3000000	
13.2.23.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	29,96	1,33	1,60	47,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.1 /1000 * 46,2				5,6562660	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.2 /1000 * 46,2				6,5456160	
			Chapa ASTM A36 6.3mm: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.3 /1000 * 46,2				17,7546600	
			Fator de arredondamento	0,003458				0,0034580	
13.2.23.5	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,3	2,03	2,44	3,17	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			6.3: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.1 /1000 * 2				0,2448600	
			8: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.2 /1000 * 2				0,2833600	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Chapa ASTM A36 6.3mm: Peso x DMT [km]	i.13.2.23.3	/1000 * 2			0,7686000	
			Fator de arredondamento	0,00318				0,0031800	
13.2.23.6	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	7,32	552,65	665,94	4.874,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra): Mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre piso	6,65 * 1,1				7,3150000	
			Fator de arredondamento	0,005				0,0050000	
13.2.23.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	7,32	55,26	66,58	487,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.23.6				7,3200000	
13.2.23.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	7,32	46,83	56,43	413,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Concreto	i.13.2.23.6				7,3200000	
13.2.23.9	006404	SBC	BARRA ROSCADA 12,5mm COM 1 METRO	UN	476,77	25,96	31,28	14.913,36	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: 55cm (considerado 0,98kg/m)	486,5 * 0,98				476,7700000	
13.2.23.10	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	196	46,46	55,98	10.972,08	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: mobiliário - bancos de concreto e dormentes sobre piso	196				196,0000000	
13.2.23.11	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	42,7	92,13	111,01	4.740,12	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: mobiliário- bancos de concreto e dormentes sobre piso	42,7				42,7000000	
13.2.23.12	3009070	SICRO3	Dormente de madeira, bitola larga ou mista - posicionamento manual	un	280	274,45	330,71	92.598,80	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado 4 unidades por mesa, conforme projeto arquitetônico	4 * 70				280,0000000	
13.2.24			Pergolado de Madeira 01		1		222.154,50	222.154,50	0,43 %
13.2.24.1	3130	ORSE	Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelim, seção 10x18cm a 20x20cm	m³	16,92	6.999,00	8.433,79	142.699,72	0,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01	0,94 * 18				16,9200000	
13.2.24.2	M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	3837,6	9,97	12,01	46.089,57	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 - Chapa 6.3 mm	12,7 * 18				228,6000000	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 - Chapa 10 mm	0,5 * 18				9,0000000	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 - Chapa 12.5 mm	178,5 * 18				3.213,0000000	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 - Chapa 16 mm	15,4 * 18				277,2000000	
			Relatório Prj Estrutural: Pilar Metálico Tubo Circular 100x8mm	6,1 * 18				109,8000000	
13.2.24.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	177,3	1,33	1,60	283,68	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.24.2 / 1000 * 46,2				177,2971200	
			Fator de arredondamento	0,00288				0,0028800	
13.2.24.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,68	2,03	2,44	18,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.24.2 / 1000 * 2				7,6752000	
			Fator de arredondamento	0,0048				0,0048000	
13.2.24.5	9783	ORSE	Barra roscada zincada ø 3/8"	m	32,4	7,70	9,27	300,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 (considerado 0,5 kg/m)	(0,9 / 0,5) * 18				32,4000000	
13.2.24.6	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	183,6	39,10	47,11	8.649,39	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 01 (considerado 1,5 kg/m)	(15,3 / 1,5) * 18				183,6000000	
13.2.24.7	00004300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	180	0,71	0,85	153,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Parafuso Ø8x60mm (Considerado 0,04 kg por unidade)	0,4 / 0,04 * 18				180,0000000	
13.2.24.8	00004304	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	72	1,43	1,72	123,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Parafuso Ø8x60mm (Considerado 0,05 kg por unidade)	0,2 / 0,05 * 18				72,0000000	
13.2.24.9	098747	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	UN	900	0,19	0,22	198,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Arruela de Aba Larga 3/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,1 / 0,004 * 18				450,0000000	
			Relatório Prj Estrutural: Arruela 3/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,1 / 0,004 * 18				450,0000000	
13.2.24.10	MAT007700	SCO	Arruela lisa de aço galvanizado, de 5/8"	un	8550	0,40	0,48	4.104,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: Arruela de Aba Larga 5/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,2 / 0,004 * 18				900,0000000	
			Relatório Prj Estrutural: Arruela 5/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	1,7 / 0,004 * 18				7.650,0000000	
13.2.24.11	00004342	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	900	0,19	0,22	198,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: considerado 0,008 kg/unidade	0,4 / 0,008 * 18				900,0000000	
13.2.24.12	00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	7875	1,04	1,25	9.843,75	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: considerado 0,008 kg/unidade	3,5 / 0,008 * 18				7.875,0000000	
13.2.24.13	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	29,88	36,00	5.184,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estimado 8 horas de serviço por pergolado	8 * 18				144,0000000	
13.2.24.14	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	24,83	29,92	4.308,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estimado 8 horas de serviço por pergolado	8 * 18				144,0000000	
13.2.25			Pergolado de Madeira 02		1		185.176,75	185.176,75	0,36 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.25.1	3130	ORSE	Pilar e vigas de madeira, em massaranduba ou angelim, seção 10x18cm a 20x20cm	m³	12,6	6.999,00	8.433,79	106.265,75	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02	0,7 * 18		12,6000000			
13.2.25.2	M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	3792,6	9,97	12,01	45.549,12	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 - Chapa 6.3 mm	12,7 * 18		228,6000000			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 - Chapa 10 mm	0,5 * 18		9,0000000			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 - Chapa 12.5 mm	178,5 * 18		3.213,0000000			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 - Chapa 16 mm	15,4 * 18		277,2000000			
			Relatório Prj Estrutural: Pilar Metálico Tubo Circular 100x8mm	3,6 * 18		64,8000000			
13.2.25.3	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	175,22	1,33	1,60	280,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.25.2 / 1000 * 46,2		175,2181200			
			Fator de arredondamento	0,00188		0,0018800			
13.2.25.4	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	7,68	2,03	2,44	18,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			ASTM A36: Peso x DMT [km]	i.13.2.24.2 / 1000 * 2		7,6752000			
			Fator de arredondamento	0,0048		0,0048000			
13.2.25.5	9783	ORSE	Barra roscada zincada ø 3/8"	m	32,4	7,70	9,27	300,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 (considerado 0,5 kg/m)	(0,9 / 0,5) * 18		32,4000000			
13.2.25.6	14210	ORSE	Barra roscada zincada ø 5/8", aço SAE 1020	m	183,6	39,10	47,11	8.649,39	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Pergolado de madeira 02 (considerado 1,5 kg/m)	(15,3 / 1,5) * 18		183,6000000			
13.2.25.7	00004300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	180	0,71	0,85	153,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Parafuso Ø8x60mm (Considerado 0,04 kg por unidade)	0,4 / 0,04 * 18		180,0000000			
13.2.25.8	00004304	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	72	1,43	1,72	123,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Parafuso Ø8x60mm (Considerado 0,05 kg por unidade)	0,2 / 0,05 * 18		72,0000000			
13.2.25.9	098747	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 3/8"	UN	900	0,19	0,22	198,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Arruela de Aba Larga 3/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,1 / 0,004 * 18		450,0000000			
			Relatório Prj Estrutural: Arruela 3/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,1 / 0,004 * 18		450,0000000			
13.2.25.10	MAT007700	SCO	Arruela lisa de aço galvanizado, de 5/8"	un	8550	0,40	0,48	4.104,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural: Arruela de Aba Larga 5/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	0,2 / 0,004 * 18		900,0000000			
			Relatório Prj Estrutural: Arruela 5/8" (considerado 0,004 kg/unidade)	1,7 / 0,004 * 18		7.650,0000000			
13.2.25.11	00004342	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	900	0,19	0,22	198,00	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: considerado 0,008 kg/unidade	$0,4 / 0,008 * 18$				900,000000	
13.2.25.12	00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	7875	1,04	1,25	9.843,75	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural: considerado 0,008 kg/unidade	$3,5 / 0,008 * 18$				7.875,000000	
13.2.25.13	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	29,88	36,00	5.184,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estimado 8 horas de serviço por pergolado	$8 * 18$				144,000000	
13.2.25.14	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144	24,83	29,92	4.308,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estimado 8 horas de serviço por pergolado	$8 * 18$				144,000000	
13.2.26			Bancada de apoio com cuba		1		30.244,57	30.244,57	0,06 %
13.2.26.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	11,28	118,50	142,79	1.610,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406 x 8 unidades	$(0,75 * 1,88) * 8$				11,280000	
13.2.26.2	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	51,68	29,50	35,54	1.836,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Medidas externas, conforme detalhamento, prancha 406 x 8 unidades					0,000000	
			Perímetro externo x altura x quantidade	$((2,08 + 0,7) * 2) * 0,9) * 8$				40,032000	
			Tampo superior	$(2,08 * 0,7) * 8$				11,648000	
13.2.26.3	00000514	Próprio	CUBA ACO INOX SOBREPOR (base SBC 190392)	UN	8	914,19	1.101,59	8.812,72	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406	$1 * 8$				8,000000	
13.2.26.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	133,51	160,87	1.286,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406	i.13.2.26.3				8,000000	
13.2.26.5	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	101,74	122,59	980,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406	i.13.2.26.3				8,000000	
13.2.26.6	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	81,56	98,27	786,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406	i.13.2.26.3				8,000000	
13.2.26.7	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	313,13	377,32	3.018,56	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 406	i.13.2.26.3				8,000000	
13.2.26.8	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	61,6	17,45	21,02	1.294,83	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório prj estrutural (+10% quebra)	56 * 1,1				61,6000000	
13.2.26.9	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	114,4	15,73	18,95	2.167,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório prj estrutural (+10% quebra)	104 * 1,1				114,4000000	
13.2.26.10	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	343,2	12,33	14,85	5.096,52	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório prj estrutural (+10% quebra)	312 * 1,1				343,2000000	
13.2.26.11	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,02	554,28	667,90	3.352,85	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório prj estrutural (+10%)	4,56 * 1,1				5,0160000	
			Fator de arredondamento	0,004				0,0040000	
13.2.27			Mureta de concreto para torneira		1		5.260,06	5.260,06	0,01 %
13.2.27.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,3	15,73	18,95	479,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	23 * 1,1				25,3000000	
13.2.27.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,03	554,28	667,90	687,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Relatório Prj Estrutural (+10%)	0,93 * 1,1				1,0230000	
			Fator de arredondamento	0,007				0,0070000	
13.2.27.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	11,73	67,72	81,60	957,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 407 x quantidade					0,0000000	
			Paredes laterais x quantidade	((0,15 * 0,5) * 2 * 2) * i.13.2.27.5				6,9000000	
			Parede de fundos x quantidade	(0,5 * 0,2 * 2) * i.13.2.27.5				4,6000000	
			Laje superior x quantidade	(0,1 * 0,1) * i.13.2.27.5				0,2300000	
13.2.27.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	7,59	29,50	35,54	269,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro externo x altura x quantidade	(0,6 * 0,5) * i.13.2.27.5				6,9000000	
			Face superior x quantidade	(0,2 * 0,15) * i.13.2.27.5				0,6900000	
13.2.27.5	00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	UN	23	103,41	124,60	2.865,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de pontos, conforme quantitativo de projeto	23				23,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.2.28			Abrigo de hidrômetro em concreto		1		30.286,50	30.286,50	0,06 %
13.2.28.1	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	445,5	15,73	18,95	8.442,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	405 * 1,1				445,5000000	
13.2.28.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	49,5	14,21	17,12	847,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural (+10% Quebra)	45 * 1,1				49,5000000	
13.2.28.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	7,33	554,28	667,90	4.895,70	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Relatório Prj Estrutural (+10%)	6,66 * 1,1				7,3260000	
			Fator de arredondamento	0,004				0,0040000	
13.2.28.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,58	67,72	81,60	6.330,52	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme detalhamento, prancha 407 x 9 unidades	0				0,0000000	
			Perímetro das paredes x altura x quantidade	((0,1 + 0,7 + 2,1 + 0,7 + 0,1 + 0,6 + 1,9 + 0,6) * 1,1) * 9				67,3200000	
			Laje superior	(1,9 * 0,6) * 9				10,2600000	
13.2.28.5	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	47,88	29,50	35,54	1.701,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Parede de fundos (m²) x quantidade	(2,1 * 1,1) * 9				20,7900000	
			Face lateral (m²) x 2 lados x quantidade	((0,7 * 1,1) * 2) * 9				13,8600000	
			Face superior (m²) x quantidade	(2,1 * 0,7) * 9				13,2300000	
13.2.28.6	00000516	Próprio	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO (base SBC 111040)	m²	17,1	391,60	471,87	8.068,97	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Conforme detalhamento, prancha 407 x quantidade	(1,00 * 1,90) * 9				17,1000000	
14			EDIFICAÇÕES		1		817.933,22	817.933,22	1,60 %
14.1			Centro de Convivência		1		540.335,27	540.335,27	1,05 %
14.1.1			Fundações		1		36.321,81	36.321,81	0,07 %
14.1.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	1378,86	3,04	3,66	5.046,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de intervenção para construção, conforme projeto	51,45 * 26,8				1.378,8600000	
14.1.1.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 01/2024	m³	20,3	784,86	945,75	19.198,72	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de construção, conforme projeto x espessura (10cm)	(11,5 + 11,5 + 6) * 7 * 0,1				20,3000000	
14.1.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	203	49,37	59,49	12.076,47	0,02 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de construção, conforme projeto	i.14.1.1.2 / 0,1		203,000000			
14.1.2			Alvenarias e Estruturas		1		107.200,44	107.200,44	0,21 %
14.1.2.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	326,21	118,50	142,79	46.579,52	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	326,21		326,210000			
14.1.2.2	00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	36,65	118,39	142,65	5.228,12	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	36,65		36,650000			
14.1.2.3	00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	m²	257,27	119,70	144,23	37.106,05	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	257,27		257,270000			
14.1.2.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	514,54	29,50	35,54	18.286,75	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Aplicada no cobogó x 2 lados	i.14.1.2.3 * 2		514,540000			
14.1.3			Cobertura		1		141.939,73	141.939,73	0,28 %
14.1.3.1	00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	m²	514,5	112,56	135,63	69.781,63	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de projeção da cobertura, conforme projeto BIM	10 * 51,45		514,500000			
14.1.3.2	00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	m²	150,87	396,92	478,28	72.158,10	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	150,87		150,870000			
14.1.4			Revestimentos		1		55.429,24	55.429,24	0,11 %
14.1.4.1	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023	m²	142,14	305,61	368,26	52.344,47	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	142,14		142,140000			
14.1.4.2	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 10/2022	m²	142,14	5,07	6,10	867,05	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	i.14.1.4.1		142,140000			
14.1.4.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	158,07	11,65	14,03	2.217,72	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Pintura dos pilares metálicos: circunf. x altura x quant. x 2 demãos	$0,31 * 2,7 * 14 * 2$				23,4360000	
			Pintura das vigas metálicas: perímetro x comp. x quant. x 2 demãos	$((0,13 + 0,20) * 2) * 51 * 2 * 2$				134,6400000	
			Fator de arredondamento	0,006				-0,0060000	
14.1.5			Esquadrias		1		165.981,34	165.981,34	0,32 %
14.1.5.1	00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.791,00	3.363,15	6.726,30	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário PCD: A01a e A01b	2				2,0000000	
14.1.5.2	00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.480,90	2.989,48	5.978,96	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Portas dos sanitários feminino e masculino: A02a e A02b	2				2,0000000	
14.1.5.3	00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	1	1.860,67	2.242,10	2.242,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Porta do depósito	1				1,0000000	
14.1.5.4	00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	m²	20,63	911,96	1.098,91	22.670,51	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino	$(3,605 + (1,84 * 4)) * 2,1$				23,0265000	
			Sanitário masculino	$(1,815 + 1,84) * 2,1$				7,6755000	
			Portas	$(0,8 * 2,1) * 6$				-10,0800000	
				0,008				0,0080000	
14.1.5.5	00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	UN	6	1.243,55	1.498,47	8.990,82	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino - Projeto BIM	4				4,0000000	
			Sanitário masculino - Projeto BIM	2				2,0000000	
14.1.5.6	00000389	Próprio	Porta A05 - PORTA DE ALUMÍNIO COM PIVÔ CENTRAL, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	m²	14,88	1.307,02	1.574,95	23.435,25	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Portas A05 - Projeto BIM	$2,00 * 2,48 * 3$				14,8800000	
14.1.5.7	00000496	Próprio	PORTA A06 - PORTA DE ABRIR COM DUAS FOLHAS ASSIMÉTRICAS EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA EM METALON REVESTIDA EM ALUMÍNIO E=2MM, PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS (base SINAPI 91338)	unid	2	5.810,96	7.002,20	14.004,40	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Acesso administração				1				1,0000000	
Acesso depósito				1				1,0000000	
14.1.5.8	00000497	Próprio	PORTA A07 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.959,59	3.566,30	7.132,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário da administração	1				1,0000000	
			Sala da administração	1				1,0000000	
14.1.5.9	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	12	223,20	268,95	3.227,40	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Porta A01a e A01b	i.14.1.5.1				2,0000000	
			Porta A02a e A02b	i.14.1.5.2				2,0000000	
			Porta A03	i.14.1.5.3				1,0000000	
			Porta A05	3				3,0000000	
			Porta A06	i.14.1.5.7				2,0000000	
			Porta A07	i.14.1.5.8				2,0000000	
14.1.5.10	00000498	Próprio	PV01a - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,25 X 243 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.052,38	1.268,11	1.268,11	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala multiuso	1				1,0000000	
14.1.5.11	00000499	Próprio	PV01b - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 94,75 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.071,96	1.291,71	1.291,71	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala multiuso	1				1,0000000	
14.1.5.12	00000391	Próprio	PV02 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 116,65 X 248 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.250,64	1.507,02	1.507,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala da administração/zeladoria	1				1,0000000	
14.1.5.13	00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.140,55	1.374,36	1.374,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM	1				1,0000000	
14.1.5.14	00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	m²	58,25	942,17	1.135,31	66.131,80	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VI01 - Projeto BIM	5,565 * 2,43				13,5229500	
			VI02 - Projeto BIM	5,565 * 2,43				13,5229500	
			VI03a - Projeto BIM	5,65 * 2,43				13,7295000	
			VI03b - Projeto BIM	5,65 * 2,433				13,7464500	
			VI04 - Projeto BIM	2,3333 * 2,43				5,6699190	
			Desconto esquadria: VI02	0,9275*2,1				-1,9477500	
			Fator de arredondamento	0,005981				0,0059810	
14.1.6			Louças e Metais		1		33.462,71	33.462,71	0,07 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.1.6.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	640,30	771,56	6.944,04	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário feminino - projeto BIM	4				4,0000000	
			Sanitário masculino - projeto BIM	2				2,0000000	
			Sanitário PCD - projeto BIM	2				2,0000000	
			Sanitário sala de administração - projeto BIM	1				1,0000000	
14.1.6.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7	37,41	45,07	315,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário feminino - projeto BIM	4				4,0000000	
			Sanitário masculino - projeto BIM	2				2,0000000	
			Sanitário sala de administração - projeto BIM	1				1,0000000	
14.1.6.3	00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	239,94	289,12	578,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário PCD - Projeto BIM	2				2,0000000	
14.1.6.4	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	838,60	1.010,51	2.021,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário masculino - projeto BIM	2				2,0000000	
14.1.6.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	330,56	398,32	796,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário PCD - projeto BIM	2				2,0000000	
14.1.6.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	133,51	160,87	1.930,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário feminino	6				6,0000000	
			Sanitário masculino	6				6,0000000	
14.1.6.7	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	6	53,98	65,04	390,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM	6				6,0000000	
14.1.6.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	60,54	72,95	875,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM	12				12,0000000	
14.1.6.9	00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	58,75	70,79	566,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto BIM	8				8,0000000	
14.1.6.10	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	346,61	417,66	2.923,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Projeto BIM: AS02	2				2,0000000	
			Projeto BIM: AS12	4				4,0000000	
			Projeto BIM: AS29	1				1,0000000	
14.1.6.11	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10	330,39	398,11	3.981,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS11	8				8,0000000	
			Projeto BIM: AS27	2				2,0000000	
14.1.6.12	00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	133,57	160,95	643,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS13	4				4,0000000	
14.1.6.13	00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	153,94	185,49	370,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS09	2				2,0000000	
14.1.6.14	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	304,97	367,48	367,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS28	1				1,0000000	
14.1.6.15	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	135,99	163,86	163,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário da sala de administração - Projeto BIM	1				1,0000000	
14.1.6.16	00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	UN	7	63,00	75,91	531,37	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS05	7				7,0000000	
14.1.6.17	00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	m²	7,29	328,20	395,48	2.883,04	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitários feminino e masculino	3,31 * 1,10 * 2				7,2820000	
			Fator de arredondamento	0,008				0,0080000	
14.1.6.18	00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	m²	1,35	352,03	424,19	572,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Instalado nos sanitários PCD e no sanitário da administração	0,5 * 0,9 * 3				1,3500000	
14.1.6.19	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	1.558,97	1.878,55	1.878,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Instalado no sanitário da administração/zeladoria	1				1,0000000	
14.1.6.20	00000528	Próprio	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (base SEINFRA C4648)	UN	15	37,70	45,42	681,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	15				15,0000000	
14.1.6.21	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	97,12	117,02	117,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Projeto BIM: AS24	1				1,0000000	
14.1.6.22	00000529	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (base AGESUL 1301004064)	UN	5	59,54	71,74	358,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS17	5				5,0000000	
14.1.6.23	00000530	Próprio	CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE, EXCLUSIVE SIFÃO, ENGATE, VÁLVULA E TORNEIRA (base ORSE 7712)	un	1	714,14	860,53	860,53	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Projeto BIM: AS26	1				1,0000000	
14.1.6.24	00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	UN	2	1.124,85	1.355,44	2.710,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sanitário feminino e sanitário masculino	2				2,0000000	
14.2			Sanitário Skatepark		1		252.676,41	252.676,41	0,49 %
14.2.1			Fundações		1		12.937,34	12.937,34	0,03 %
14.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	m²	146,21	3,04	3,66	535,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de intervenção para construção do sanitário, conforme projeto	11,625 * 12,577				146,2076250	
			Fator de arredondamento	0,002375				0,0023750	
14.2.1.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 01/2024	m²	8,05	784,86	945,75	7.613,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de construção dos sanitários, conforme projeto x espessura (10cm)	11,5 * 7,0 * 0,1				8,0500000	
14.2.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	80,5	49,37	59,49	4.788,94	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de construção dos sanitários, conforme projeto	11,5 * 7				80,5000000	
14.2.2			Alvenarias e Estruturas		1		42.513,65	42.513,65	0,08 %
14.2.2.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	166,43	118,50	142,79	23.764,53	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	157,84				157,8400000	
			Tijolo ecológico tipo canaleta	8,59				8,5900000	
14.2.2.2	00000386	Próprio	PAREDE EM MEIO TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	10,55	118,39	142,65	1.504,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	10,55				10,5500000	
14.2.2.3	00000275	Próprio	COBOGÓ EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5cm NA COR AMÊNDOA NA PAGINAÇÃO PERPENDICULAR	m²	80,09	119,70	144,23	11.551,38	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo obtido de modelo BIM conforme informações do projeto - Projeto BIM	80,09				80,0900000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.2.2.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	m²	160,18	29,50	35,54	5.692,79	0,01 %
Local			Descrição Aplicada no cobogó * 2 lados	Fórmula i.14.2.2.3 * 2		Quantidade 160,1800000			
14.2.3			Cobertura		1		51.279,14	51.279,14	0,10 %
14.2.3.1	00000287	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL RT 260/620	m²	200	112,56	135,63	27.126,00	0,05 %
Local			Descrição Área de projeção da cobertura, conforme projeto	Fórmula 20 * 10		Quantidade 200,0000000			
14.2.3.2	00000490	Próprio	FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA COM PERFIL H=35mm E MALHA DE 78x78mm. PINTURA GRAFITE COR RAL 7024. PESO DE 1,78 kg/m (base SBC 120411)	m²	50,5	396,92	478,28	24.153,14	0,05 %
Local			Descrição Quantitativo conforme projeto BIM	Fórmula 50,5		Quantidade 50,5000000			
14.2.4			Revestimentos		1		44.988,33	44.988,33	0,09 %
14.2.4.1	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023	m²	117,72	305,61	368,26	43.351,56	0,08 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 117,72		Quantidade 117,7200000			
14.2.4.2	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 10/2022	m²	117,72	5,07	6,10	718,09	0,00 %
Local			Descrição Igual a área de revestimento cerâmico (Quantitativo - projeto BIM)	Fórmula i.14.2.4.1		Quantidade 117,7200000			
14.2.4.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	65,48	11,65	14,03	918,68	0,00 %
Local			Descrição Pintura dos pilares metálicos: circunf. x altura x quant. x 2 demãos Pintura das vigas metálicas: perímetro x comp. x quant. x 2 demãos Fator de arredondamento	Fórmula 0,31 * 2,7 * 6 * 2 ((0,13 + 0,2) * 2) * 21 * 2 * 2 0,004		Quantidade 10,0440000 55,4400000 -0,0040000			
14.2.5			Esquadrias		1		76.208,68	76.208,68	0,15 %
14.2.5.1	00000492	Próprio	PORTA A01 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.791,00	3.363,15	6.726,30	0,01 %
Local			Descrição Sanitário PCD: A01a e A01b	Fórmula 2		Quantidade 2,0000000			
14.2.5.2	00000493	Próprio	PORTA A02 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	2	2.480,90	2.989,48	5.978,96	0,01 %
Local			Descrição Portas dos sanitários feminino e masculino: A02a e A02b	Fórmula 2		Quantidade 2,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.2.5.3	00000494	Próprio	PORTA A03 - PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, BANDEIRA FIXA, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO LARANJA 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	1	1.860,67	2.242,10	2.242,10	0,00 %
Local			Descrição Porta do depósito	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
14.2.5.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	5	223,20	268,95	1.344,75	0,00 %
Local			Descrição Porta A01a e A01b Porta A02a e A02b Porta A03	Fórmula i.14.2.5.1 i.14.2.5.2 i.14.2.5.3				Quantidade 2,0000000 2,0000000 1,0000000	
14.2.5.5	00000272	Próprio	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINÉIS ESTRUTURAIS TS	m²	19,16	911,96	1.098,91	21.055,11	0,04 %
Local			Descrição Projeto BIM	Fórmula 19,16				Quantidade 19,1600000	
14.2.5.6	00000273	Próprio	PORTA A04 - PORTA PARA DIVISÓRIA (0,80 X 2,10 M), EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURAS, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO	UN	6	1.243,55	1.498,47	8.990,82	0,02 %
Local			Descrição Sanitário feminino - Projeto BIM Sanitário masculino - Projeto BIM	Fórmula 4 2				Quantidade 4,0000000 2,0000000	
14.2.5.7	00000390	Próprio	PV03 - PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 92,75 x 210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (base SINAPI 102182)	UN	1	1.140,55	1.374,36	1.374,36	0,00 %
Local			Descrição Sanitário masculino	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
14.2.5.8	00000495	Próprio	CAIXILHO ALUMINIO FIXO COM VIDRO 6MM (base SBC 112120)	m²	25,1	942,17	1.135,31	28.496,28	0,06 %
Local			Descrição VI01 VI02 Esquadria VI02: PV03 Fator de arredondamento	Fórmula 5,565 * 2,43 5,565 * 2,43 0,9275 * 2,1 0,00185				Quantidade 13,5229500 13,5229500 -1,9477500 0,0018500	
14.2.6			Louças e Metais		1		24.749,27	24.749,27	0,05 %
14.2.6.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	640,30	771,56	6.172,48	0,01 %
Local			Descrição Sanitário feminino - Projeto BIM Sanitário masculino - Projeto BIM Sanitário PCD - Projeto BIM	Fórmula 4 2 2				Quantidade 4,0000000 2,0000000 2,0000000	
14.2.6.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	6	37,41	45,07	270,42	0,00 %
Local			Descrição Sanitário feminino - Projeto BIM Sanitário masculino - Projeto BIM	Fórmula 4 2				Quantidade 4,0000000 2,0000000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.2.6.3	00000281	Próprio	ASSENTO SANITARIO ELEVADO ALMOFADADO 16,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	239,94	289,12	578,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.4	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	838,60	1.010,51	2.021,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário masculino - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	330,56	398,32	796,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12	133,51	160,87	1.930,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Instaladas na pia do sanitário feminino - Projeto BIM	6		6,0000000			
			Instaladas na pia do sanitário masculino - Projeto BIM	6		6,0000000			
14.2.6.7	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	8	53,98	65,04	520,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino - Projeto BIM	4		4,0000000			
			Sanitário masculino - Projeto BIM	2		2,0000000			
			Sanitário PCD - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	12	60,54	72,95	875,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino	5		5,0000000			
			Sanitário masculino	5		5,0000000			
			Sanitário PCD	2		2,0000000			
14.2.6.9	00000271	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	58,75	70,79	566,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino - Projeto BIM	4		4,0000000			
			Sanitário masculino - Projeto BIM	2		2,0000000			
			Sanitário PCD - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.10	00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	506,51	610,34	1.220,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Instalado nos sanitários PCD - Projeto BIM	2		2,0000000			
14.2.6.11	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4	346,61	417,66	1.670,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD: 1 barra na vertical (vaso) em cada sanitário - Projeto BIM	1 * 2		2,0000000			
			Sanitários PCD: 1 barra na horizontal (vaso) em cada sanitário - Projeto BIM	1 * 2		2,0000000			
14.2.6.12	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	330,39	398,11	796,22	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD: 1 barra na vertical (vaso) em cada sanitário - Projeto BIM	1 * 2				2,0000000	
14.2.6.13	00000283	Próprio	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	133,57	160,95	321,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD: 1 barra na horizontal (porta) em cada sanitário - Projeto BIM	1 * 2				2,0000000	
14.2.6.14	00000288	Próprio	BARRA DE APOIO EM U EM ALUMINIO POLIDO 40cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	153,94	185,49	741,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD: 2 barras (lavatório) em cada sanitário - Projeto BIM	2 * 2				4,0000000	
14.2.6.15	00000286	Próprio	CESTO PARA PAPEL COM TAMPA BASCULANTE	UN	8	63,00	75,91	607,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Em todos os sanitários, conforme item 11.2.9.1 - Projeto BIM	i.14.2.6.1				8,0000000	
14.2.6.16	00000500	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA (base SINAPI 102148)	m²	6,49	328,20	395,48	2.566,66	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Instalado nos sanitários feminino e masculino	3,31 * 0,98 * 2				6,4876000	
			Fator de arredondamento	0,0024				0,0024000	
14.2.6.17	00000501	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE (base SINAPI 102146)	m²	0,9	352,03	424,19	381,77	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitários PCD	0,5 * 0,9 * 2				0,9000000	
14.2.6.18	00000540	Próprio	BANCO EM MADEIRA DE LEI (base SEDOP 250312)	UN	2	1.124,85	1.355,44	2.710,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Sanitário feminino e sanitário masculino	2				2,0000000	
14.3			Galpão		1		24.921,54	24.921,54	0,05 %
14.3.1	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	1748,88	11,83	14,25	24.921,54	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Pintura da estrutura metálica do galpão, conforme prancha 301. Comprimento [m] x largura [m] x 2 demãos	25,28 * 34,59 * 2				1.748,8704000	
			Fator de arredondamento	0,0096				0,0096000	
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		560.895,98	560.895,98	1,09 %
15.1			Tubulações		1		240.187,10	240.187,10	0,47 %
15.1.1			Banheiros - Sede Administrativa		1		22.574,12	22.574,12	0,04 %
15.1.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	85	14,51	17,48	1.485,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	85				85,0000000	
15.1.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	115	22,83	27,51	3.163,65	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	115				115,0000000	
15.1.1.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	18	30,73	37,02	666,36	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	18				18,0000000	
15.1.1.4	00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	m	35	22,64	27,28	954,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	35				35,0000000	
15.1.1.5	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	20	29,90	36,02	720,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	20				20,0000000	
15.1.1.6	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	25	51,38	61,91	1.547,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	25				25,0000000	
15.1.1.7	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	32	56,00	67,48	2.159,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	32				32,0000000	
15.1.1.8	00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	m	100	98,56	118,76	11.876,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	100				100,0000000	
15.1.2			Banheiros - Quadras		1		8.945,58	8.945,58	0,02 %
15.1.2.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	75	14,51	17,48	1.311,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	75				75,0000000	
15.1.2.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	50	22,83	27,51	1.375,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	50				50,0000000	
15.1.2.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	2	30,73	37,02	74,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	2				2,0000000	
15.1.2.4	00000415	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 40mm (base ORSE 9389)	m	23	22,64	27,28	627,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	23				23,0000000	
15.1.2.5	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	7	29,90	36,02	252,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	7				7,0000000	
15.1.2.6	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	22	51,38	61,91	1.362,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				22				22,0000000	
15.1.2.7	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	25	56,00	67,48	1.687,00	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				25				25,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.1.2.8	00000419	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 150mm (base ORSE 9377)	m	19	98,56	118,76	2.256,44	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				19				19,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.1.3			Implantação		1		208.667,40	208.667,40	0,41 %
15.1.3.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	735	14,51	17,48	12.847,80	0,03 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				735				735,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.1.3.2	00000420	Próprio	TUBO PVC PBA COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA (JEI), DN = 50mm (base SBC 172620)	M	370	29,27	35,27	13.049,90	0,03 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				370				370,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.1.3.3	00000541	Próprio	TUBO PVC U 6,3 COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA 50mm	M	1420	100,91	121,59	172.657,80	0,34 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				1420				1.420,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.1.3.4	00000416	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 50mm (base ORSE 9390)	m	20	29,90	36,02	720,40	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				20				20,0000000	
TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA - COMERCIALIZADO EM BARRAS DE 6m									
15.1.3.5	00000417	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 75mm (base ORSE 9376)	m	10	51,38	61,91	619,10	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				10				10,0000000	
TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA - COMERCIALIZADO EM BARRAS DE 6m									
15.1.3.6	00000418	Próprio	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA, DN = 100mm (base ORSE 9377)	m	130	56,00	67,48	8.772,40	0,02 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				130				130,0000000	
TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PONTA/ BOLSA - COMERCIALIZADO EM BARRAS DE 6m									
15.2			Válvulas e registros		1		30.207,14	30.207,14	0,06 %
15.2.1			Banheiros - Sede Administrativa		1		536,84	536,84	0,00 %
15.2.1.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	52,56	63,33	189,99	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				3				3,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.2.1.2	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	81,49	98,19	294,57	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Descrição				3				3,0000000	
Quantitativo - Lista de materiais									
15.2.1.3	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	1	43,39	52,28	52,28	0,00 %

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	1		1,0000000			
15.2.2			Banheiros - Quadras		1		386,37	386,37	0,00 %
15.2.2.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3	52,56	63,33	189,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	3		3,0000000			
15.2.2.2	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	81,49	98,19	196,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.2.3			Implantação		1		29.283,93	29.283,93	0,06 %
15.2.3.1	00000421	Próprio	VÁLVULA GAVETA EURO 20 EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012 REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA DE EPÓXI PÓ, 2" (base CPOS/CDHU 47.06.030)	UN	10	1.489,77	1.795,17	17.951,70	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	10		10,0000000			
15.2.3.2	00000422	Próprio	HIDRÔMETRO MULTIJATO 2" Q=30m3/h EQUIPADO COM TELEMETRICA (base ORSE 12250)	un	9	769,19	926,87	8.341,83	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	9		9,0000000			
15.2.3.3	00000423	Próprio	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2" (base AGESUL 1301003068)	UN	24	103,41	124,60	2.990,40	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	24		24,0000000			
15.3			Conexões		1		38.430,11	38.430,11	0,07 %
15.3.1			Banheiros - Sede Administrativa		1		12.918,86	12.918,86	0,03 %
15.3.1.1	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70	10,87	13,09	916,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6 + 64		70,0000000			
15.3.1.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6	130,06	156,72	940,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.1.3	00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	54,75	65,97	395,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.1.4	00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	UN	6	25,78	31,06	186,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.1.5	00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	UN	9	15,72	18,94	170,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	9		9,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.3.1.6	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2	12,95	15,60	31,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.1.7	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	1	26,78	32,26	32,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	1		1,0000000			
15.3.1.8	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33	9,90	11,92	393,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	33		33,0000000			
15.3.1.9	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	81	11,16	13,44	1.088,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	81		81,0000000			
15.3.1.10	00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	21,25	25,60	230,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	9		9,0000000			
15.3.1.11	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	21,28	25,64	25,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	1		1,0000000			
15.3.1.12	00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	UN	3	77,44	93,31	279,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	3		3,0000000			
15.3.1.13	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	17	12,07	14,54	247,18	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	17		17,0000000			
15.3.1.14	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3	17,08	20,58	61,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	3		3,0000000			
15.3.1.15	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6	25,82	31,11	186,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.3.1.16	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	31,18	37,57	525,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	14		14,0000000			
15.3.1.17	0000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	UN	26	23,17	27,91	725,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	26		26,0000000			
15.3.1.18	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	16,23	19,55	273,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	14		14,0000000			
15.3.1.19	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15	24,69	29,75	446,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	15		15,0000000			
15.3.1.20	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9	30,21	36,40	327,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	9		9,0000000			
15.3.1.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	56,97	68,64	411,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.1.22	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	37,38	45,04	45,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	1		1,0000000			
15.3.1.23	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	47,44	57,16	114,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.1.24	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	52,97	63,82	382,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				6				6,0000000	
15.3.1.25	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6	8,87	10,68	64,08	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				6				6,0000000	
15.3.1.26	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10	10,72	12,91	129,10	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				10				10,0000000	
15.3.1.27	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	19	18,00	21,69	412,11	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				19				19,0000000	
15.3.1.28	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	33	20,80	25,06	826,98	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				33				33,0000000	
15.3.1.29	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2	58,97	71,05	142,10	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				2				2,0000000	
15.3.1.30	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	26,47	31,89	31,89	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.1.31	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	7	42,71	51,46	360,22	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				7				7,0000000	
15.3.1.32	00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	UN	2	138,59	167,00	334,00	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				2				2,0000000	
15.3.1.33	00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	UN	4	46,37	55,87	223,48	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4				4,0000000	
15.3.1.34	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4	49,88	60,10	240,40	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	4				4,000000	
15.3.1.35	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7	4,04	4,86	34,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	7				7,000000	
15.3.1.36	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	6,15	7,41	44,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	6				6,000000	
15.3.1.37	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,22	17,13	17,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	1				1,000000	
15.3.1.38	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	5,80	6,98	41,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	6				6,000000	
15.3.1.39	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	28	7,12	8,57	239,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	28				28,000000	
15.3.1.40	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	61	6,26	7,54	459,94	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	61				61,000000	
15.3.1.41	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	9,84	11,85	213,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	18				18,000000	
15.3.1.42	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,62	10,38	10,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	1				1,000000	
15.3.1.43	94663	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,50	17,47	17,47	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	1				1,000000	
15.3.1.44	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	14,51	17,48	174,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				10				10,0000000	
15.3.1.45	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	17,05	20,54	267,02	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				3 + 10				13,0000000	
15.3.1.46	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	31,42	37,86	37,86	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.1.47	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	7,93	9,55	76,40	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				8				8,0000000	
15.3.1.48	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	13,33	16,06	80,30	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				3 + 2				5,0000000	
15.3.2			Banheiros - Quadras		1		10.495,66	10.495,66	0,02 %
15.3.2.1	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	59	10,87	13,09	772,31	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4 + 55				59,0000000	
15.3.2.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	130,06	156,72	626,88	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4				4,0000000	
15.3.2.3	00000344	Próprio	GRELHA ANTI-VÓRTICE QUADRADA BRANCA ABRE/FECHA DN150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	54,75	65,97	263,88	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4				4,0000000	
15.3.2.4	00000343	Próprio	PORTA GRELHA QUADRADO PVC 150mm (base AGETOP CIVIL 082051)	UN	4	25,78	31,06	124,24	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4				4,0000000	
15.3.2.5	00000337	Próprio	ANEL VEDAÇÃO C/GUIA VASO SANITÁRIO	UN	8	15,72	18,94	151,52	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				8				8,0000000	
15.3.2.6	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	12,95	15,60	15,60	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.2.7	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	26,78	32,26	32,26	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.2.8	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21	9,90	11,92	250,32	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				21				21,0000000	
15.3.2.9	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	67	11,16	13,44	900,48	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				67				67,0000000	
15.3.2.10	00000424	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	21,25	25,60	230,40	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				9				9,0000000	
15.3.2.11	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	21,28	25,64	25,64	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.2.12	00000425	Próprio	CAP PVC SERIE NORMAL DN 150mm (base SBC 053459)	UN	3	77,44	93,31	279,93	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				3				3,0000000	
15.3.2.13	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	12	12,07	14,54	174,48	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				12				12,0000000	
15.3.2.14	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2	17,08	20,58	41,16	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				2				2,0000000	
15.3.2.15	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4	25,82	31,11	124,44	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				4				4,0000000	
15.3.2.16	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10	31,18	37,57	375,70	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				10				10,0000000	
15.3.2.17	00000338	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (base AGESUL 1301005024)	UN	22	23,17	27,91	614,02	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				22				22,0000000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.3.2.18	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	16,23	19,55	156,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	8		8,0000000			
15.3.2.19	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	24,69	29,75	416,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	14		14,0000000			
15.3.2.20	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	30,21	36,40	291,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	8		8,0000000			
15.3.2.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	56,97	68,64	411,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.2.22	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	47,44	57,16	114,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.2.23	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	52,97	63,82	255,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	4		4,0000000			
15.3.2.24	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	8,87	10,68	64,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.2.25	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	10,72	12,91	90,37	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	7		7,0000000			
15.3.2.26	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	18,00	21,69	368,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	17		17,0000000			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.3.2.27	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26	20,80	25,06	651,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	26		26,0000000			
15.3.2.28	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	58,97	71,05	142,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.2.29	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,47	31,89	31,89	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	1		1,0000000			
15.3.2.30	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	42,71	51,46	360,22	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	7		7,0000000			
15.3.2.31	00000431	Próprio	TE SERIE NORMAL PVC 150x150mm (base SBC 053741)	UN	2	138,59	167,00	334,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.2.32	00000339	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (base SINAPI 104346)	UN	2	46,37	55,87	111,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	2		2,0000000			
15.3.2.33	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	49,88	60,10	240,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	4		4,0000000			
15.3.2.34	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	4,04	4,86	29,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	6		6,0000000			
15.3.2.35	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	6,15	7,41	29,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Lista de materiais	4		4,0000000			
15.3.2.36	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	14,22	17,13	17,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.2.37	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	5,80	6,98	41,88	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				6				6,0000000	
15.3.2.38	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	25	7,12	8,57	214,25	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				25				25,0000000	
15.3.2.39	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	56	6,26	7,54	422,24	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				56				56,0000000	
15.3.2.40	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	9,84	11,85	142,20	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				12				12,0000000	
15.3.2.41	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	14,51	17,48	139,84	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				8				8,0000000	
15.3.2.42	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	17,05	20,54	246,48	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				3 + 9				12,0000000	
15.3.2.43	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	31,42	37,86	37,86	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				1				1,0000000	
15.3.2.44	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7	7,93	9,55	66,85	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				7				7,0000000	
15.3.2.45	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	13,33	16,06	64,24	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				3 + 1				4,0000000	
15.3.3			Implantação		1		15.015,59	15.015,59	0,03 %
15.3.3.1	00000435	Próprio	ADAPTADOR PVC PBA JEI COM ROSCA 50mmx1.1/2" (base SCO DR 04.50.0100)	un	15	22,06	26,58	398,70	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				15				15,0000000	
15.3.3.2	00000436	Próprio	CAP PVC PBA JEI - 50mm (base SCO DR 05.50.0250)	un	10	21,23	25,58	255,80	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	10				10,0000000	
15.3.3.3	00000437	Próprio	CURVA 90° PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0067-0)	UN	45	21,67	26,11	1.174,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	45				45,0000000	
15.3.3.4	00000438	Próprio	FLANGE EXTREMIDADE PVC PBA JEI BF - 50mm (base SCO DR 05.50.0800)	un	18	163,61	197,15	3.548,70	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	18				18,0000000	
15.3.3.5	00000439	Próprio	TÊ PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.275.0020-A)	UN	40	36,13	43,53	1.741,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	40				40,0000000	
15.3.3.6	00000440	Próprio	LUVA SIMPLES PVC PBA JEI - 50mm (base EMOP 06.270.0086-A)	UN	95	28,25	34,04	3.233,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	95				95,0000000	
15.3.3.7	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	10	12,94	15,59	155,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	10				10,0000000	
15.3.3.8	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	5	11,72	14,12	70,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	5				5,0000000	
15.3.3.9	00000441	Próprio	CAP PVC SOLDAVEL 50mm (base SBC 052490)	UN	15	13,62	16,41	246,15	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	15				15,0000000	
15.3.3.10	105149	SINAPI	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	3	7,71	9,29	27,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	3				3,0000000	
15.3.3.11	105181	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	4	21,18	25,52	102,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	4				4,0000000	
15.3.3.12	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	35	7,12	8,57	299,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	35				35,0000000	
15.3.3.13	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	48	6,26	7,54	361,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - Lista de materiais				48					48,0000000
15.3.3.14	94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	25	17,91	21,58	539,50	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				25	
15.3.3.15	94663	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	15	14,50	17,47	262,05	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				15	
15.3.3.16	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	32	24,40	29,40	940,80	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				10 + 22	
15.3.3.17	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	10	7,93	9,55	95,50	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				10	
15.3.3.18	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	8	28,40	34,22	273,76	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				8	
15.3.3.19	00000341	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	37	9,90	11,92	441,04	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				37	
15.3.3.20	00000340	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	10,87	13,09	52,36	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				4	
15.3.3.21	00000342	Próprio	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	59	11,16	13,44	792,96	0,00 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				59	
15.4			Infraestrutura		1		252.071,63	252.071,63	0,49 %
15.4.1			Banheiros - Sede Administrativa		1		26.278,68	26.278,68	0,05 %
15.4.1.1	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	8	1.051,45	1.266,99	10.135,92	0,02 %
Local				Descrição				Quantidade	
Quantitativo - Lista de materiais				Fórmula				8	
15.4.1.2	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	5,04	2.658,04	3.202,93	16.142,76	0,03 %
Local				Descrição				Quantidade	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Quantitativo - Lista de materiais: sede administrativa - quant. (corpo + fundo + tampa) x altura	(5 + 1 + 1) * 0,72				5,0400000	
15.4.2			Banheiros - Quadras		1		17.637,62	17.637,62	0,03 %
15.4.2.1	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	3	1.051,45	1.266,99	3.800,97	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	3				3,0000000	
15.4.2.2	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	4,32	2.658,04	3.202,93	13.836,65	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais: banheiros skatepark - quant. (corpo + fundo + tampa) x altura	(4 + 1 + 1) * 0,72				4,3200000	
15.4.3			Implantação		1		208.155,33	208.155,33	0,41 %
15.4.3.1	00000333	Próprio	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS EM CONCRETO ARMADO COM TAMPÃO EM FERRO DÚCTIL MODELO TD19, 100x100cm (base SINAPI 97907)	UN	1	1.193,44	1.438,09	1.438,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	1				1,0000000	
15.4.3.2	00000442	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO – CONSTRUÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (39x19x19cm) ASSENTE E REVESTIMENTO INTERNAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (CHAPISCO EXTERNO) E VAZIOS DOS BLOCOS PREENCHIDOS COM CONCRETO MAGRO FCK>10Mpa (Profundidade conforme projeto), 100x100cm	un	1	1.051,45	1.266,99	1.266,99	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	1				1,0000000	
15.4.3.3	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	8	499,87	602,34	4.818,72	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais	8				8,0000000	
15.4.3.4	00000443	Próprio	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ø3000mm - Ref. Torri (base CPOS/CDHU 49.15.100)	M	62,64	2.658,04	3.202,93	200.631,53	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Lista de materiais: sede administrativa - quant. (corpo + fundo + tampa) x altura	(32 + 8 + 12 + 12 + 3 + 20) * 0,72				62,6400000	
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		1.998.246,14	1.998.246,14	3,90 %
16.1			Materiais		1		1.430.970,87	1.430.970,87	2,79 %
16.1.1	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	14450	11,55	13,91	200.999,50	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	14450				14.450,0000000	
16.1.2	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	8	31,46	37,90	303,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo projeto BIM				8				8,0000000	
16.1.3	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	300	31,46	37,90	11.370,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	300				300,0000000	
16.1.4	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	95	10,40	12,53	1.190,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	95				95,0000000	
16.1.5	00000510	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022 - Com base na SINAPI (104406)	M	162	37,87	45,63	7.392,06	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - peças de 3 m	54 * 3				162,0000000	
16.1.6	00000535	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Com base na SINAPI (104406)	M	78	45,99	55,41	4.321,98	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - peças de 3 m	26 * 3				78,0000000	
16.1.7	00000542	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	M	3	75,88	91,43	274,29	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - peças de 3 m	1 * 3				3,0000000	
16.1.8	00000543	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 104407)	M	3	116,56	140,45	421,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - peças de 3 m	1 * 3				3,0000000	
16.1.9	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	M	48	18,46	22,24	1.067,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - barras de 3m	16 * 3				48,0000000	
16.1.10	00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	138	8,54	10,29	1.420,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - barras de 6m	23 * 6				138,0000000	
16.1.11	00000511	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 - Com base na SINAPI (104744)	M	8000	86,92	104,73	837.840,00	1,63 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	8000				8.000,0000000	
16.1.12	00013348	SINAPI	ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A", D= 1/4"	UN	12	1,47	1,77	21,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Quantitativo projeto BIM	12				12,0000000	
16.1.13	00013348	SINAPI	ARRUELA LISA EM AÇO CARBONO COM REVESTIMENTO GEOMET 321/720, GRAU "A".	UN	24	1,47	1,77	42,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - d=1/4"	12				12,0000000	
			Quantitativo projeto BIM - d=5/16"	12				12,0000000	
16.1.14	00013348	SINAPI	ARRUELA LISA, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO A FOGO	UN	358	1,47	1,77	633,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - 1/4	300				300,0000000	
			Quantitativo projeto BIM - 5/16	58				58,0000000	
16.1.15	00013348	SINAPI	ARRUELA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO A FOGO COM ROSCA INTERNA	UN	77	1,47	1,77	136,29	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM - 3/4	65				65,0000000	
			Quantitativo projeto BIM - 1	12				12,0000000	
16.1.16	067409	SBC	SISTEMA BLOQUEIO-ACIONADOR MANUAL EMERGENCIA	UN	3	1.642,39	1.979,07	5.937,21	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo BIM	3				3,0000000	
16.1.17	00000358	Próprio	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" (base ORSE 9924)	un	65	1,20	1,44	93,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	65				65,0000000	
16.1.18	344	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	12	4,08	4,91	58,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	12				12,0000000	
16.1.19	00000359	Próprio	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3X2,5MM2 (base EMBASA 60.13.59)	M	182	12,47	15,02	2.733,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	182				182,0000000	
16.1.20	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	44	20,58	24,79	1.090,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	44				44,0000000	
16.1.21	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	359	724,54	873,07	313.432,13	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	359				359,0000000	
16.1.22	00000544	Próprio	CAIXA DE PISO A PROVA DE TEMPO E USO INDUSTRIAL, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO RESISTENTE À CORROSÃO, IP65. TAMPA FIXADA ATRAVÉS DE PARAFUSO EM AÇO INOX, PINTURA A PÓ CINZA MUNSELL N6.5. GUARNIÇÃO EM NEOPRENE - 93x93mm (base SBC 068444)	UN	0	156,16	188,17	0,00	0,00 %
16.1.23	040490	SBC	CAIXA DE TOMADA PARA PERFILADO, FABRICADA EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO COM TOMADA 2P+T.	UN	23	11,72	14,12	324,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	23				23,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.24	037766	SBC	PERFILADO - CAIXA DE DERIVACAO "I" PARA PERFILADO CHAPA 18	UN	3	21,38	25,76	77,28	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,0000000	
16.1.25	059126	SBC	CAIXA DE DERIVACAO EM ""L"" EM CHAPA DE ACO	UN	1	30,93	37,27	37,27	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
16.1.26	062705	SBC	CAIXA DE DERIVACAO ""T"" PARA DUTO CANAL 1x1 45mm DUTOTEC	UN	7	131,15	158,03	1.106,21	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 7				Quantidade 7,0000000	
16.1.27	00000545	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 3/4 COM KIT DE VEDACAO IP54 (base SBC 058120)	UN	8	120,15	144,78	1.158,24	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 8				Quantidade 8,0000000	
16.1.28	00000546	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95781)	UN	92	59,09	71,20	6.550,40	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 92				Quantidade 92,0000000	
16.1.29	00000360	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "C", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95781)	UN	3	63,65	76,69	230,07	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,0000000	
16.1.30	00000547	Próprio	CONDULETE ALUMINIO MULTIPLO X 1"" KIT DE VEDACAO IP54	UN	3	116,00	139,78	419,34	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,0000000	
16.1.31	00000361	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "E", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 20mm (3/4") (base SINAPI 95782)	UN	35	41,17	49,60	1.736,00	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM - 20	Fórmula 35				Quantidade 35,0000000	
16.1.32	00000362	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "LL", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95788)	UN	45	63,37	76,36	3.436,20	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM - 20 Quantitativo - projeto BIM - 25	Fórmula 43 2				Quantidade 43,0000000 2,0000000	
16.1.33	00000363	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "T", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95796)	UN	17	87,61	105,57	1.794,69	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - projeto BIM	Fórmula 17				Quantidade 17,0000000	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.34	00000365	Próprio	CONDULETE FIXO CLASSE 2 TIPO "X", TGVP, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS, JUNTA DE VEDAÇÃO, SEM ROSCA - 25mm (1") (base SINAPI 95802)	UN	1	100,86	121,53	121,53	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	1		1,0000000			
16.1.35	033253	SBC	CONECTOR CURVO ALUMINIO PARA BOX CONDULETE 3/4" TRAMONTINA	UN	11	12,39	14,92	164,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo projeto BIM - 25 mm	3		3,0000000			
			Quantitativo projeto BIM - 20 mm	8		8,0000000			
16.1.36	00000369	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 97278)	UN	5	103,48	124,69	623,45	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	5		5,0000000			
16.1.37	00000368	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO CARBONO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP, REBARBAS REMOVIDAS, LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADE E PROTEÇÃO NA OUTRA, ÂNGULO DE CURVATURA DE 90 GRAUS. GALVANIZADA A FOGO, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SINAPI 95762)	UN	1	17,13	20,64	20,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	1		1,0000000			
16.1.38	00000506	Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 - Com base na Cópia da SINAPI (95764)	UN	5	29,56	35,61	178,05	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	5		5,0000000			
16.1.39	00000370	Próprio	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA EM AÇO CARBONO, ABA DOBRADA INTERNA, TIPO "U". RAIO DE CURVATURA DE 150mm CHAPA COM ESPESSURA DE 2,00mm (#14), GALVANIZAÇÃO A FOGO, FORNECIDO SEM TAMPA (base SBC 063052)	UN	2	316,10	380,90	761,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	2		2,0000000			
16.1.40	00000371	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO ENTRE ELETROCALHA E PAINEL, FABRICADO EM CHAPA EM AÇO CARBONO, FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, FORNECIDO SEM TAMPA (base ORSE 9533)	un	4	19,50	23,49	93,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	1		1,0000000			
			Quantitativo - projeto BIM - FLANGE PARA PERFILADO, FABRICADO EM CHAPA LISA EM AÇO CABORNO	3		3,0000000			
16.1.41	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	39	21,01	25,31	987,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	39		39,0000000			
16.1.42	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	30	29,38	35,40	1.062,00	0,00 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	30				30,0000000	
16.1.43	00000372	Próprio	PLACA 4x2" CEGA NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	UN	15	11,74	14,14	212,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	15				15,0000000	
16.1.44	00000373	Próprio	PLACA 4x2" COM DOIS POSTOS HORIZONTAIS SEPARADOS NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91946)	UN	6	11,69	14,08	84,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	6				6,0000000	
16.1.45	00000374	Próprio	PLACA 4x2" COM UM POSTO HORIZONTAL NA COR BRANCA, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA E ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO. FORNECIDA COM SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO (base SINAPI 91947)	UN	23	9,43	11,36	261,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	23				23,0000000	
16.1.46	00000375	Próprio	PLUGUE 2P+T 10A-250V REFORÇADO EM TERMOPLÁSTICO NBR 14136. FORNECIDO COM PRENSA CABOS PARA DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 13mm (base CPOS/CDHU 40.20.240)	UN	121	20,98	25,28	3.058,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	121				121,0000000	
16.1.47	12567	ORSE	Porca losangular 5/16" com pino (fornecimento e colocação)	un	62	2,01	2,42	150,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM - WW	46				46,0000000	
			Quantitativo - projeto BIM	16				16,0000000	
16.1.48	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	302	1,23	1,48	446,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	290				290,0000000	
			Quantitativo - projeto BIM - WW	12				12,0000000	
16.1.49	12549	ORSE	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	215	0,35	0,42	90,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM - WW com revestimento geomet	46				46,0000000	
			Quantitativo - projeto BIM	16				16,0000000	
			Quantitativo - projeto BIM	95				95,0000000	
			Quantitativo - projeto BIM - WW com revestimento geomet	58				58,0000000	
16.1.50	00000376	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO, FABRICADA EM CHAPA EM AÇO CARBONO, COM FUROS OBLONGOS PARA FIXAÇÃO CHAPA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18), GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 20mm (3/4") (base SBC 059877)	UN	65	21,02	25,32	1.645,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	65				65,0000000	
16.1.51	00001600	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	3	23,51	28,32	84,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Quantitativo - projeto BIM				3				3,0000000	
16.1.52	00000548	Próprio	Saída lateral p/ eletroduto 1" (base SEDOP 171060)	un	8	19,60	23,61	188,88	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				8				8,0000000	
16.1.53	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6	61,77	74,43	446,58	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				6				6,0000000	
16.1.54	00000282	Próprio	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	506,51	610,34	1.831,02	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Sanitários PCD - Projeto BIM				3				3,0000000	
16.1.55	00000377	Próprio	TALA SIMPLES PARA ELETROCALHA, FABRICADA EM CHAPA PERFURADA COM ESPESSURA DE 1,20mm (#18) EM AÇO CARBONO, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - 50mm (base ORSE 9524)	un	40	6,83	8,23	329,20	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				40				40,0000000	
16.1.56	00000378	Próprio	TAMPA CEGA PARA CONDULETE, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO, JUNTA DE VEDAÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, TIPO PESADO - 20mm (3/4") (base SBC 062615)	UN	11	9,39	11,31	124,41	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				8				8,0000000	
Quantitativo - projeto BIM - 25mm				3				3,0000000	
16.1.57	00000367	Próprio	TAMPÃO PARA CONDULETE MULTIPLO, À PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS - 20mm (3/4") (TGVP), GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR CINZA CLARO. (base AGETOP CIVIL 070932)	un	105	2,00	2,41	253,05	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM - 20mm				24				24,0000000	
Quantitativo - projeto BIM - 25mm				81				81,0000000	
16.1.58	00000549	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METALICA, 100 X 50 MM (base EMBASA 60.01.29)	UN	2	40,67	49,00	98,00	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				2				2,0000000	
16.1.59	00000379	Próprio	UNIDUT CÔNICO PARA ELETRODUTO, SEM ROSCA, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO REVESTIDO TOTALMENTE EM NYLON, PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX - 20mm (3/4") (base SEDOP 171415)	un	41	6,05	7,29	298,89	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				41				41,0000000	
16.1.60	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10	65,78	79,26	792,60	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Quantitativo - projeto BIM				10				10,0000000	
16.1.61	00000502	Próprio	CAIXA PARA EQUIPOTÊNCIALIZAÇÃO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, VEDAÇÃO NA PORTA, CHAVE PARA TRANCA, BARRAMENTO DE COBRE COM 9 FUIROS E PARAFUSOS INCLUSOS.	unid	3	787,62	949,08	2.847,24	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	3				3,0000000	
16.1.62	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	10	106,80	128,69	1.286,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	10				10,0000000	
16.1.63	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	600	6,61	7,96	4.776,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo projeto BIM	600				600,0000000	
16.2			Cabos		1		525.381,39	525.381,39	1,03 %
16.2.1			QD-03-002		1		12.142,14	12.142,14	0,02 %
16.2.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1857	4,62	5,56	10.324,92	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cor amarelo - Quantitativo projeto BIM	306				306,0000000	
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	694				694,0000000	
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	34				34,0000000	
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	279				279,0000000	
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	322				322,0000000	
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	222				222,0000000	
16.2.1.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	183	7,11	8,56	1.566,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	61				61,0000000	
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	61				61,0000000	
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	61				61,0000000	
16.2.1.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21	9,91	11,94	250,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	7				7,0000000	
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	7				7,0000000	
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	7				7,0000000	
16.2.2			QD-01-001		1		108.274,22	108.274,22	0,21 %
16.2.2.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6378,74	5,16	6,21	39.611,97	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cor amarelo - Quantitativo projeto BIM	5,67				5,6700000	
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	1841,6				1.841,6000000	
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	851,86				851,8600000	
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	1113,22				1.113,2200000	
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	1384,93				1.384,9300000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM		1181,46			1.181,4600000	
16.2.2.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7520,51	7,58	9,13	68.662,25	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	1666,36		1.666,3600000			
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	1418,29		1.418,2900000			
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	1312,25		1.312,2500000			
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	1666,36		1.666,3600000			
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	1457,25		1.457,2500000			
16.2.3			QD-02-001		1		178.871,22	178.871,22	0,35 %
16.2.3.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1055,36	5,16	6,21	6.553,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor amarelo - Quantitativo projeto BIM	4,99		4.9900000			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	446,33		446,3300000			
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	2,15		2,1500000			
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	4,39		4,3900000			
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	162,35		162,3500000			
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	435,15		435,1500000			
16.2.3.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15427	7,58	9,13	140.848,51	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	4067,71		4.067,7100000			
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	3036,14		3.036,1400000			
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	3227,99		3.227,9900000			
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	2121,79		2.121,7900000			
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	2973,37		2.973,3700000			
16.2.3.3	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2447,04	10,68	12,86	31.468,93	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - quantitativo projeto BIM	511,24		511,2400000			
			Cor branco - quantitativo projeto BIM	506,10		506,1000000			
			Cor preto - quantitativo projeto BIM	444,14		444,1400000			
			Cor verde - quantitativo projeto BIM	511,24		511,2400000			
			Cor vermelho - quantitativo projeto BIM	474,32		474,3200000			
16.2.4			QD-03-001		1		226.093,81	226.093,81	0,44 %
16.2.4.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10865,14	5,16	6,21	67.472,51	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	3150,07		3.150,0700000			
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	1998,32		1.998,3200000			

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM		1961,24			1.961,2400000	
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM		1487,32			1.487,3200000	
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM		2263,12			2.263,1200000	
			Cor amarelo - Quantitativo projeto BIM		5,07			5,0700000	
16.2.4.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM². ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12791,03	7,58	9,13	116.782,10	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	3218,53		3.218,5300000			
			Cor branco - Quantitativo projeto BIM	2686,05		2.686,0500000			
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	2127,77		2.127,7700000			
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	2583,58		2.583,5800000			
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	2175,1		2.175,1000000			
16.2.4.3	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM². ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1497,35	10,68	12,86	19.255,92	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - Quantitativo projeto BIM	586,61		586,6100000			
			Cor preto - Quantitativo projeto BIM	324,13		324,1300000			
			Cor verde - Quantitativo projeto BIM	324,13		324,1300000			
			Cor vermelho - Quantitativo projeto BIM	262,48		262,4800000			
16.2.4.4	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM². ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	703,31	26,65	32,11	22.583,28	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cor azul - quantitativo projeto BIM	170,42		170,4200000			
			Cor branco - quantitativo projeto BIM	170,42		170,4200000			
			Cor preto - quantitativo projeto BIM	170,42		170,4200000			
			Cor verde - quantitativo projeto BIM	21,63		21,6300000			
			Cor vermelho - quantitativo projeto BIM	170,42		170,4200000			
16.3			Quadros de distribuição e Dispositivos de Proteção		1		41.893,88	41.893,88	0,08 %
16.3.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	503,57	606,80	606,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	1		1,0000000			
16.3.2	00000508	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106025)	UN	1	824,29	993,26	993,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - projeto BIM	1		1,0000000			
16.3.3	00000509	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106026)	UN	1	991,87	1.195,20	1.195,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.4	00000507	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - Com base na SINAPI (106024)	UN	1	463,75	558,81	558,81	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.5	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	65,82	79,31	79,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	71,92	86,66	86,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	150,31	181,12	181,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.8	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	76,86	92,61	92,61	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.9	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	20	65,82	79,31	1.586,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	20				20,0000000	
16.3.10	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	22	11,26	13,56	298,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	22				22,0000000	
16.3.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,26	13,56	13,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.12	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	15,00	18,07	18,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	1				1,0000000	
16.3.13	11140	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 57,1 e 75 kw	un	3	10.009,40	12.061,32	36.183,96	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - projeto BIM	3				3,0000000	
17			LUMINOTÉCNICO		1		1.779.645,40	1.779.645,40	3,47 %
17.1			Geral		1		1.731.161,74	1.731.161,74	3,38 %
17.1.1	00000305	Próprio	PROJETORES 2 PÉTALAS 20000LM (10000LM CADA), 200W (100W CADA), POSTE 5 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%	UN	60	2.706,10	3.260,85	195.651,00	0,38 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 60				Quantidade 60,0000000	
17.1.2	00000304	Próprio	POSTE 2 ALTURAS COM 2 PÉTALAS MODELO T88 (VOLTADA PARA RUA - POSTE 8M, 150W, 28500 LM; VOLTADA PARA CALÇADA - POSTE 6M, 70W, 13860 LM), COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 2700K, IRC >80, IP 65.	UN	62	3.191,77	3.846,08	238.456,96	0,47 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 62				Quantidade 62,0000000	
17.1.3	00000306	Próprio	POSTE 4 METROS, 1 PÉTALA, 5370LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K. POTÊNCIA: 30W. IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	UN	198	2.790,22	3.362,21	665.717,58	1,30 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 198				Quantidade 198,0000000	
17.1.4	00000307	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +8 REFLETORES (4 DE CADA LADO DO POSTE), 160000LM (20000LM CADA), 1600W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	UN	20	5.721,09	6.893,91	137.878,20	0,27 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 20				Quantidade 20,0000000	
17.1.5	00000315	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 50 PTS/M², 4000K, 25W	m²	344	218,93	263,81	90.750,64	0,18 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 344				Quantidade 344,0000000	
17.1.6	00000536	Próprio	FIBRA ÓTICA EMBUTIDA NO PISO PARA ILUMINAÇÃO, 100 PTS/M², 4000K, 25W	m²	5	327,67	394,84	1.974,20	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	Fórmula 5				Quantidade 5,0000000	
17.1.7	00000309	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 6500K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	m	3,12	105,59	127,23	396,95	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: Obelisco	Fórmula 4 * 0,78				Quantidade 3,1200000	
17.1.8	00000310	Próprio	PERFIL LED FLEXÍVEL DE SOBREPOR, 2700K, 6W/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 105548)	m	11,16	100,75	121,40	1.354,82	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: figura "Santa"	Fórmula 2,79 * 4				Quantidade 11,1600000	
17.1.9	00000314	Próprio	BALIZADOR EMBUTIDO DE SOLO COBERTURA OPALINO, 6W, 4000K (base SBC 060159)	unid	4	286,50	345,23	1.380,92	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: monumento	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
17.1.10	00000311	Próprio	LUMINÁRIA LED HIGH BAY IP66, DIMERIZÁVEL, ÂNGULO DE ABERTURA 110°, 100W, 3000K. REF. LUNAR ROUND (Base SBC 060222)	UN	20	355,29	428,12	8.562,40	0,02 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: galpão	Fórmula 20				Quantidade 20,0000000	
17.1.11	00000395	Próprio	EMBUTIDO DE SOLO COM ANTIOFUSCANTE HONEYCOMB, 1380 LM, 15W, 25°, 3000K (base SBC 060159)	unid	52	640,26	771,51	40.118,52	0,08 %
Local			Descrição Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: árvores	Fórmula 52				Quantidade 52,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.1.12	00000412	Próprio	POSTE 4 METROS, 2 PÉTALAS, 60W, 10740LM, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, TI ≤15%, 3000K, IRC >80, IP 67 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	UN	17	3.702,78	4.461,84	75.851,28	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: ruas	17		17,0000000			
17.1.13	00000413	Próprio	FITA DE LED COM FONTE BIVOLT, 2.700K, 9W/M (base ORSE 13594)	un	58,1	31,67	38,16	2.217,09	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: bancos	13,10 + 12,90 + 15,90 + 16,20		58,1000000			
17.1.14	00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	UN	72	275,68	332,19	23.917,68	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação: pergolados	72		72,0000000			
17.1.15	00000503	Próprio	Projetores 2 pétalas 20000lm (10000lm cada), 200W (100W cada), poste 5 metros, 2200K, com proteção anti-ofuscamento, TI ≤15%	UN	12	2.706,10	3.260,85	39.130,20	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	12		12,0000000			
17.1.16	00000504	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA 75W, POSTE DE 6 METROS, 5000 LM, 2200K, COM PROTEÇÃO ANTIOFUSCAMENTO, TI ≤15%	UN	11	2.268,27	2.733,26	30.065,86	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	11		11,0000000			
17.1.17	00000537	Próprio	PROJETOR 1 PÉTALA MODELO T88, 28500LM, POSTE 8 METROS, 2700K, COM PROTEÇÃO ANTI-OFUSCAMENTO, FACHO ASSIMÉTRICO, TI ≤15%, 150W	UN	13	2.882,53	3.473,44	45.154,72	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	13		13,0000000			
17.1.18	00000538	Próprio	POSTE COM 8 METROS DE ALTURA +16 REFLETORES (8 DE CADA LADO DO POSTE), 320000LM (20000LM CADA), 3200W (200W CADA), 4000K, PROTEÇÃO ANTIOFUSCANTE	UN	12	9.168,93	11.048,56	132.582,72	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	12		12,0000000			
17.2			Edificações		1		48.483,66	48.483,66	0,09 %
17.2.1	00000397	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 4000K 12W (base SBC 060050)	M	133	191,61	230,89	30.708,37	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	38 + 95		133,0000000			
17.2.2	00000539	Próprio	PERFIL DE SOBREPOR LED, ANODIZADO, 3000K 18W (base SBC 060050)	M	37	191,61	230,89	8.542,93	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	11 + 26		37,0000000			
17.2.3	00000353	Próprio	ARANDELA DE SOBREPOR FACHO SIMPLES 3000K 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base ORSE 13678)	UN	12	275,68	332,19	3.986,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	4 + 8		12,0000000			
17.2.4	00000398	Próprio	LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM DE LED, 9W, 3000K, 50° (base SBC 060643)	UN	16	272,10	327,88	5.246,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Quantitativo - Memorial descritivo de projeto de iluminação	4 + 12		16,0000000			
18			FORRAÇÃO PAISAGISMO		1		5.484.877,20	5.484.877,20	10,70 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.1			Geral		1		321.008,06	321.008,06	0,63 %
18.1.1	4415684	SICRO3	Revestimento vegetal com grama em mudas em superfícies planas	m²	23743,2	5,00	6,02	142.934,06	0,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	23743,20				23.743,2000000	
18.1.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	23743,2	6,23	7,50	178.074,00	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de plantio de forração (Projeto BIM)	i.18.1.1				23.743,2000000	
18.2			Árboreo		1		117.419,94	117.419,94	0,23 %
18.2.1	00000433	Próprio	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413947	un	911	81,36	98,03	89.305,33	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo: Árboreo	911				911,0000000	
18.2.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	49	315,93	380,69	18.653,81	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo: Árboreo	49				49,0000000	
18.2.3	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	96	50,00	60,25	5.784,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.2.1 * 0,1				91,1000000	
			0,100 Kg/un	i.18.2.2 * 0,1				4,9000000	
18.2.4	00000321	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM KG POR MUDA (Taxa 0,250 kg/muda) COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	un	960	2,30	2,77	2.659,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Adubagem pela quantidade de mudas plantada	i.18.2.1				911,0000000	
			Adubagem pela quantidade de mudas plantada	i.18.2.2				49,0000000	
18.2.5	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	960	0,88	1,06	1.017,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.2.1				911,0000000	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.2.2				49,0000000	
18.3			Áreas Secas		1		3.920.313,09	3.920.313,09	7,65 %
18.3.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	63858	31,88	38,41	2.452.785,78	4,79 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 1	10755				10.755,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 2	34088				34.088,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 3	19015				19.015,0000000	
18.3.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	6385,8	50,00	60,25	384.744,45	0,75 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.3.1 * 0,1				6.385,8000000	
18.3.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	63858	0,88	1,06	67.689,48	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.3.1				63.858,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.3.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	78003	9,93	11,96	932.915,88	1,82 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 2	23585				23.585,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 2	31563				31.563,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 3	22855				22.855,0000000	
18.3.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	10957	6,23	7,50	82.177,50	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 1	2359				2.359,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 2	6313				6.313,0000000	
			ÁREAS SECAS - COMPOSIÇÃO 3	2285				2.285,0000000	
18.4			Áreas Úmidas		1		158.205,43	158.205,43	0,31 %
18.4.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3213	31,88	38,41	123.411,33	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREAS ÚMIDAS - COMPOSIÇÃO 4	925				925,0000000	
			ÁREAS ÚMIDAS - COMPOSIÇÃO 5	2288				2.288,0000000	
18.4.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	321,3	50,00	60,25	19.358,32	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.4.1 * 0,1				321,3000000	
18.4.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3213	0,88	1,06	3.405,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.4.1				3.213,0000000	
18.4.4	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	1604	6,23	7,50	12.030,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREAS ÚMIDAS - COMPOSIÇÃO 4	564				564,0000000	
			ÁREAS ÚMIDAS - COMPOSIÇÃO 5	1040				1.040,0000000	
18.5			Canteiros Lineares		1		192.979,60	192.979,60	0,38 %
18.5.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	3119	31,88	38,41	119.800,79	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 6	2068				2.068,0000000	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 7	1051				1.051,0000000	
18.5.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	311,9	50,00	60,25	18.791,97	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.5.1 * 0,1				311,9000000	
18.5.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	3119	0,88	1,06	3.306,14	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.5.1				3.119,0000000	
18.5.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	3795	9,93	11,96	45.388,20	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 6	1825				1.825,0000000	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 7	1970				1.970,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.5.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	759	6,23	7,50	5.692,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 6	365				365,0000000	
			CANTEIROS LINEARES - COMPOSIÇÃO 7	394				394,0000000	
18.6			Jd. de Chuva		1		268.299,02	268.299,02	0,52 %
18.6.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	4379	31,88	38,41	168.197,39	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			JARDIM DE CHUVA - COMPOSIÇÃO 8	4379				4.379,0000000	
18.6.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	437,9	50,00	60,25	26.383,47	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.6.1 * 0,1				437,9000000	
18.6.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	4379	0,88	1,06	4.641,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.6.1				4.379,0000000	
18.6.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	5132	9,93	11,96	61.378,72	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			JARDIM DE CHUVA - COMPOSIÇÃO 8	5132				5.132,0000000	
18.6.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	1026,36	6,23	7,50	7.697,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			JARDIM DE CHUVA - COMPOSIÇÃO 8	1026,36				1.026,3600000	
18.7			Clareira Reflorestamento		1		320.043,69	320.043,69	0,62 %
18.7.1	00000426	Próprio	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m/ Sem aplicação de Adubo e Cal - Com base na SICRO3 4413990	un	2122	31,88	38,41	81.506,02	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CLAREIRA DE REFLORESTAMENTO - COMPOSIÇÃO 9	2122				2.122,0000000	
18.7.2	MAT063680	SCO	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg	212,2	50,00	60,25	12.785,05	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			0,100 Kg/un	i.18.7.1 * 0,1				212,2000000	
18.7.3	00000322	Próprio	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO POR MUDA (Taxa de 0,100 kg/un) PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98521)	un	2122	0,88	1,06	2.249,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de paisagismo	i.18.7.1				2.122,0000000	
18.7.4	00000520	Próprio	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024. Base de Cálculo: 1 un - Com base na SINAPI (98505)	un	16605	9,93	11,96	198.595,80	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CLAREIRA DE REFLORESTAMENTO - COMPOSIÇÃO 9	16605				16.605,0000000	
18.7.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	3321	6,23	7,50	24.907,50	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CLAREIRA DE REFLORESTAMENTO - COMPOSIÇÃO 9	3321				3.321,0000000	
18.8			Manutenção		1		186.608,37	186.608,37	0,36 %
18.8.1			1ª Manutenção		1		180.741,81	180.741,81	0,35 %
18.8.1.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.1.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.1.3	00000320	Próprio	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO COM NPK 13:24:12 OU 10:10:10. AF_07/2024 - Com base na SINAPI (98520)	m²	23743,2	6,25	7,53	178.786,29	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área conforme projeto BIM	i.18.1.2				23.743,2000000	
18.8.2			2ª Manutenção		1		1.955,52	1.955,52	0,00 %
18.8.2.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.2.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.3			3ª Manutenção		1		1.955,52	1.955,52	0,00 %
18.8.3.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.4			4ª Manutenção		1		1.955,52	1.955,52	0,00 %
18.8.4.1	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	25,89	31,19	998,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
18.8.4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	24,83	29,92	957,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 funcionarios por 2 dias	2 * 2 * 8				32,0000000	
19			EQUIPAMENTOS URBANOS		1		516.025,00	516.025,00	1,01 %
19.1			Brinquedos		1		307.562,39	307.562,39	0,60 %
19.1.1	00000296	Próprio	MESA DE PING PONG EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	UN	5	2.449,19	2.951,27	14.756,35	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	5				5,0000000	
19.1.2	00000298	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA MULTIUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103202)	UN	2	18.334,62	22.093,21	44.186,42	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	2				2,0000000	
19.1.3	00000299	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	UN	3	4.989,37	6.012,19	18.036,57	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	3				3,0000000	
19.1.4	00000300	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103196)	UN	5	3.786,03	4.562,16	22.810,80	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Quantitativo - Conforme Projeto BIM	5				5,0000000	
19.1.5	00000301	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	UN	7	5.211,43	6.279,77	43.958,39	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Conforme projeto BIM	7				7,0000000	
19.1.6	00000316	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG EQUILÍBRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Base SINAPI 103198)	unid	20	2.328,93	2.806,36	56.127,20	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	20				20,0000000	
19.1.7	00000326	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 01 - MONTINHO	unid	15	3.998,13	4.817,74	72.266,10	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM: DET. 37 - PR. 406	15				15,0000000	
19.1.8	00000327	Próprio	BRINQUEDO EM TOCO DE MADEIRA 02 - PERCURSO EM TRONCOS	unid	14	1.281,48	1.544,18	21.618,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM: DET. 38 - PR. 406	14				14,0000000	
19.1.9	00000328	Próprio	BRINQUEDO EM TRONCO DE MADEIRA 03 - CABANINHA	unid	6	1.909,00	2.300,34	13.802,04	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM: DET. 36 - PR. 406	6				6,0000000	
19.2			Mobiliário		1		157.864,71	157.864,71	0,31 %
19.2.1	00000302	Próprio	LIXEIRA EXTERNA EM MADEIRA E AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	127	485,09	584,53	74.235,31	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Conforme projeto BIM	127				127,0000000	
19.2.2	00000303	Próprio	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 82 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. (Base SINAPI 103308)	UN	51	758,62	914,13	46.620,63	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM	51				51,0000000	
19.2.3	00000505	Próprio	BEBEDOURO EM CONCRETO	UN	2	2.164,33	2.608,01	5.216,02	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Instalado ao lado dos sanitários, conforme projeto	2				2,0000000	
19.2.4	00000330	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 1	UN	3	1.292,49	1.557,45	4.672,35	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM: DET. 36 - PR. 405	3				3,0000000	
19.2.5	00000332	Próprio	CHURRASQUEIRA TIPO 2	UN	8	2.813,32	3.390,05	27.120,40	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo - Projeto BIM: DET. 37 - PR. 405	8				8,0000000	
19.3			Sinalização		1		29.321,03	29.321,03	0,06 %
19.3.1	5213570	SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	9,63	462,88	557,77	5.371,32	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sinalização vaga para idoso - DET. 57 - PR. 408	0,50 * 0,70 * 6				2,1000000	
			Sinalização vaga PCD - DET. 57 - PR. 408	0,50 * 0,70 * 3				1,0500000	
			Estacionamento regulamentado	3,14 * (0,25 * 0,25) * 4				0,7850000	
			Proibido estacionar	3,14 * (0,25 * 0,25) * 3				0,5887500	
			Sentido proibido	3,14 * (0,25 * 0,25) * 1				0,1962500	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Proibido virar a direita	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 1			0,1962500	
			Circulação exclusiva bicicletas	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 1			0,1962500	
			Dê a preferência	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 3			0,5887500	
			Sentido da circulação da rotatória	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 3			0,5887500	
			Circulação compartilhada	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 11			2,1587500	
			Circulação exclusiva bicicletas	3,14 *	(0,25 * 0,25) * 6			1,1775000	
			Fator decimal	0,00375				0,0037500	
19.3.2	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	23	529,23	637,72	14.667,56	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estacionamento regulamentado	4				4,0000000	
			Proibido estacionar	3				3,0000000	
			Sentido proibido	1				1,0000000	
			Proibido virar a direita + Circulação exclusiva bicicletas	1				1,0000000	
			Dê a preferência + Sentido da circulação da rotatória	3				3,0000000	
			Circulação compartilhada	11				11,0000000	
19.3.3	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	45	171,18	206,27	9.282,15	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do poste, conforme detalhes da prancha 408 x quantidade de placas	0				0,0000000	
			Estacionamento idoso	3,00 * 6				18,0000000	
			Estacionamento PCD	3,00 * 3				9,0000000	
			Ciclofaixa	3,00 * 6				18,0000000	
19.4			Casa técnica de elétrica		1		16.663,96	16.663,96	0,03 %
19.4.1	00000274	Próprio	PAREDE EM TIJOLO SOLO-CIMENTO 25x12.5x7.5 NA COR AMÊNDOA COM ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO TIPO I NA COR MARFIM (base SINAPI 101160)	m²	38,48	118,50	142,79	5.494,55	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 408 (perímetro x altura x 3 unidades)	((1,25 + 1,75) * 2 * 2,4) * 3				43,2000000	
			Desconto esquadrias x 3 unidades	(0,75 * 2,1) * 3				-4,7250000	
			Fator de arredondamento	0,005				0,0050000	
19.4.2	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	49,8	29,50	35,54	1.769,89	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro externo x altura x 3 unidades	((1,25 + 1,88) * 2) * 2,4) * 3				45,0720000	
			Desconto esquadrias x 3 unidades	(0,75 * 2,1) * 3				4,7250000	
			Fator de arredondamento	0,003				0,0030000	
19.4.3	00000512	Próprio	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL TP-25 (base SBC 100178)	m²	19,38	105,34	126,93	2.459,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento de projeto, prancha 408 x 3 unidades	(2,25 * 2,87) * 3				19,3725000	
			Fator de arredondamento	0,0075				0,0075000	
19.4.4	00000513	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO COM BATENTES TUBULARES EM METALON, FOLHA COM ESTRUTURA DE METALON REVESTIDA COM ALUMÍNIO. PINTURA COM ZARCÃO MARROM 2 DEMÃOS. INCLUI GUARNIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 91338)	unid	3	1.577,40	1.900,76	5.702,28	0,01 %

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento de projeto, prancha 408	1 * 3				3,0000000	
19.4.5	00000066	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (COM BASE NA SIPAI 103674)	m³	1,37	749,52	903,17	1.237,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Laje de piso, conforme detalhamento de projeto, prancha 408 x 3 unidades	(1,93 * 1,57 * 0,15) * 3				1,3635450	
			Fator de arredondamento	0,006455				0,0064550	
19.5			Totem informativo		1		4.612,91	4.612,91	0,01 %
19.5.1	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,08	554,28	667,90	53,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 407 x 4 unidades	0,0189 * 4				0,0756000	
			Fator de arredondamento	0,0044				0,0044000	
19.5.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	2,33	67,72	81,60	190,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 407 x 4 unidades	0				0,0000000	
			Face frontal (m²) x 2 lados x quantidade	0,27 * 2 * 4				2,1600000	
			Faces laterais (m²) x 2 lados x quantidade	0,021 * 2 * 4				0,1680000	
			Fator de arredondamento	0,002				0,0020000	
19.5.3	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,4	15,73	18,95	121,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado taxa de armadura 80kg/m³	i.19.5.1 * 80				6,4000000	
19.5.4	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	2,33	29,50	35,54	82,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Face frontal (m²) x 2 lados x quantidade	0,27 * 2 * 4				2,1600000	
			Faces laterais (m²) x 2 lados x quantidade	0,021 * 2 * 4				0,1680000	
			Fator de arredondamento	0,002				0,0020000	
19.5.5	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	12	2,09	2,51	30,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Fixação, conforme detalhamento, prancha 407	3 * 4				12,0000000	
19.5.6	00000515	Próprio	PAINEL EM ACM COM ESTRUTURA (base SEDOP 061458)	m²	5,76	595,78	717,91	4.135,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme detalhamento, prancha 407 x 4 unidades	(1,6 * 0,9) * 4				5,7600000	
20			PPCI		1		5.879,03	5.879,03	0,01 %
20.1	00000486	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES 1.000 LUMENS, AUTONOMIA 2 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 105555)	UN	11	270,29	325,69	3.582,59	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Instalado no Centro Comunitário - prancha 102	7				7,0000000	
			Instalado no sanitário do Skatepark - prancha 103	4				4,0000000	
20.2	00000487	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 24 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	12	23,94	28,84	346,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme pranchas 102 e 103	0				0,0000000	
			Tipo S1: Saída de emergência à direita	3				3,0000000	
			Tipo S2: Saída de emergência à esquerda	2				2,0000000	
			Tipo S3: Saída de emergência em frente	5				5,0000000	
			Tipo S14: Saída de emergência	2				2,0000000	
20.3	00000488	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	6	26,76	32,24	193,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme pranchas 102 e 103					0,0000000	
			Tipo E5: Extintor de incêndio	6				6,0000000	
20.4	00000489	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, RETANGULAR, 8 X 20 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (base SBC 055034)	UN	6	12,60	15,18	91,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme pranchas 102 e 103					0,0000000	
			Tipo N2	6				6,0000000	
20.5	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020_PE	UN	6	230,41	277,64	1.665,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme pranchas 102 e 103					0,0000000	
			Centro comunitário	4				4,0000000	
			Sanitário Skatepark	2				2,0000000	
21			DESMOBILIZAÇÃO - MÁQUINAS		1		16.221,92	16.221,92	0,03 %
21.1	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,36	263,13	317,07	431,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO	i.4.1				1,3600000	
21.2	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	4	104,13	125,47	501,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO	i.4.2				4,0000000	
21.3	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,68	278,68	335,80	228,34	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO	i.4.3				0,6800000	
21.4	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	2	116,19	140,00	280,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.4				2,0000000	
21.5	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,68	152,28	183,49	124,77	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.5				0,6800000	
21.6	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	2	68,33	82,33	164,66	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.6				2,0000000	
21.7	5944	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,34	257,32	310,07	105,42	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.7				0,3400000	
21.8	5946	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1	112,80	135,92	135,92	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.8				1,0000000	
21.9	5879	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHP	0,34	142,39	171,57	58,33	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.9				0,3400000	
21.10	5881	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, POTÊNCIA 12,5 KW, PESO OPERACIONAL 1,675 T, LARGURA DE TRABALHO 0,85 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	CHI	1	81,91	98,70	98,70	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.10				1,0000000	
21.11	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,34	162,00	195,21	66,37	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.11				0,3400000	
21.12	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1	76,95	92,72	92,72	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.12				1,0000000	
21.13	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHP	0,34	216,08	260,37	88,52	0,00 %
Local				Fórmula				Quantidade	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

SEDUR/RS - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Rio Grande do Sul
CNPJ: 32.678.022/0001-00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.13				0,3400000	
21.14	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	1	92,38	111,31	111,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.14				1,0000000	
21.15	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,34	398,03	479,62	163,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.15				0,3400000	
21.16	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	1	161,67	194,81	194,81	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.16				1,0000000	
21.17	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	13	282,68	340,62	4.428,06	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.20				13,0000000	
21.18	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	12	290,30	349,81	4.197,72	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.18				12,0000000	
21.19	91032	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	4,42	74,34	89,57	395,89	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.19				4,4200000	
21.20	91031	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	13	277,96	334,94	4.354,22	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Considerado os mesmos fatores do item MOBILIZAÇÃO				i.4.20				13,0000000	
22			CANTEIRO DE OBRAS - DESMONTAGEM		1		19.638,26	19.638,26	0,04 %
22.1	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	31,99	38,54	154,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Desconexão de instalações provisórias e ligações dos containers (meio dia = 4 horas)				4				4,0000000	
22.2	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	26,69	32,16	128,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Desconexão de instalações provisórias e ligações dos containers (meio dia = 4 horas)				4				4,0000000	

OBRA: Parque Linear - Passo de Estrela
Cruzeiro do Sul/RS
Latitude: -29.496607 | Longitude: -51.975586

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
22.3	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	29,41	35,43	141,72	0,00 %
Local			Descrição Desconexão de instalações provisórias e ligações dos containers (meio dia = 4 horas)	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
22.4	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	25,72	30,99	123,96	0,00 %
Local			Descrição Desconexão de instalações provisórias e ligações dos containers (meio dia = 4 horas)	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
22.5	5915015	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t	t	30	21,70	26,14	784,20	0,00 %
Local			Descrição Carregamento - Desmobilização	Fórmula i.5.10				Quantidade 30,0000000	
22.6	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	3420	1,33	1,60	5.472,00	0,01 %
Local			Descrição Devolução dos Containers Locados	Fórmula i.5.8				Quantidade 3.420,0000000	
22.7	5915012	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	60	2,03	2,44	146,40	0,00 %
Local			Descrição Devolução dos Containers Locados	Fórmula i.5.9				Quantidade 60,0000000	
22.8	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	3102	3,40	4,09	12.687,18	0,02 %
Local			Descrição Tapume Instalado [m²]	Fórmula i.5.17				Quantidade 3.102,0000000	

Total sem BDI 42.568.135,17
Total do BDI 8.678.033,41
Total Geral 51.246.168,58

ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046

Assinado de forma digital por
ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.25 20:23:45 -03'00'

Engenheiro Civil - Responsável Técnico
Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor						Média	
00000093	Kit fita de marcação para areia 4cm (16x8m), incluso ganchos de fixação	unid	Data	31/10/2025		31/10/2025		31/10/2025		
			Empresa	Magnum Industria e Comercio de Redes Esp		Azzure Industria e Comercio de Cordas e Redes Esportivas		Gismar Indústria e Comércio Ltda		
			CNPJ	11.358.329/0001-45		37.082.727/0001-75		56.757.156/0001-76		
			Telefone	(44) 9980-0219		(44) 3242-1174		(11) 2079-2309		
			Contato	https://www.magnumredes.com.br/		https://www.azzureredes.com/		https://www.gismar.com.br/		
			Valor	R\$ 104,41		R\$ 170,91		R\$ 137,35		
			Frete	R\$ 24,88		R\$ 40,10		R\$ 26,25		
			Valor total	R\$ 129,29		R\$ 211,01		R\$ 163,60		R\$ 167,97

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000096	POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	unid	Data	30/10/2025	12/11/2025	12/11/2025	
			Empresa	ALLOY Iluminação LTDA	Luz de Casa Artigos de Iluminacao LTDA	Ebazar.com.br LTDA	
			CNPJ	10.665.715/0001-17	35.653.806/0001-63	03.007.331/0001-41	
			Telefone	(11) 4772-4500	(47) 99200-7958		
			Contato	Adilson	https://luzdecasa.com.br/	https://www.mercadolivre.com.br/	
			Valor	R\$ 2.703,71	R\$ 1.951,29	R\$ 1.794,00	
			Frete				
			Valor total	R\$ 2.703,71	R\$ 1.951,29	R\$ 1.794,00	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000109	Luminária LED high bay IP66, dimerizável, ângulo de abertura 110°, 100W	unid	Data	01/11/2025		01/11/2025	
			Empresa	Imperia Led Iluminação Comercial		Casa Clara Materias Eletricos LTDA	
			CNPJ	23.409.688/0001-63		44.707.681/0001-06	
			Telefone	(11) 9 5142-4087		(51) 99915-0040	
			Contato	https://innovartled.com.br/		https://www.casacclarars.com.br/	
			Valor	R\$ 320,99		R\$ 215,10	
			Frete	R\$ 42,85		R\$ 20,98	
			Valor total	R\$ 363,84		R\$ 236,08	
						R\$ 287,44	R\$ 295,79

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000110	Céu Estrelado Kit Branco Fibra Ótica Iluminação 400 Pontos Estrelas - 40 pontos/m²	m²	Data	05/11/2025	05/11/2025	05/11/2025	
			Empresa	Ceu de Diamantes Iluminacao Estrelada LTDA			
			CNPJ	44.683.625/0001-70			
			Telefone	(21) 99449-5686			
			Contato	https://www.ceuestrelado.com.br/			
			Valor	R\$ 833,00			
			Frete	R\$ 36,89			
			Valor total	R\$ 869,89			
			Valor por m²	R\$ 86,99			R\$ 86,99

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000103	BRINQUEDO EM MADEIRA MULTIUSO	unid	Data	24/10/2025	24/10/2025	29/10/2025	
			Empresa	BillyToys Manufatura e Comércio de Brinquedos LTDA	Mundo da Criança Indústria e Comércio de Brinquedos LTDA	Indústria de Móveis Alminhana LTDA	
			CNPJ	38.542.568/0001-07	74.850.231-0001/20	92.820.240/0001-50	
			Telefone	(51) 99121-4001	(51) 3568-2007	(51) 99382-7321	
			Contato	https://www.billytoys.com/	E-mail: patricia@mundodacriancars.com.br	www.scalabrig.com.br	
			Valor	R\$ 14.807,00	R\$ 13.850,00	R\$ 25.200,00	
			Frete	R\$ 270,00	R\$ 110,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 15.077,00	R\$ 13.960,00	R\$ 25.200,00	

ARTHUR GUILHERME
FRITSCHER
GRIESANG:012055730
46

Assinado de forma digital por
ARTHUR GUILHERME FRITSCHER
GRIESANG:01205573046
Dados: 2026.03.05 00:20:56
-03'00'

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000104	BRINQUEDO EM MADEIRA - TREPA TREPA	unid	Data	24/10/2025	24/10/2025	29/10/2025	
			Empresa	BillyToys Manufatura e Comércio de Brinquedos LTDA	Mundo da Criança Indústria e Comércio de Brinquedos LTDA	Indústria de Móveis Alminhana LTDA	
			CNPJ	38.542.568/0001-07	74.850.231-0001/20	92.820.240/0001-50	
			Telefone	(51) 99121-4001	(51) 3568-2007	(51) 99382-7321	
			Contato	https://www.billytoys.com/	E-mail: patricia@mundodacriancars.com.br	www.scalabrig.com.br	
			Valor	R\$ 7.950,00	R\$ 2.990,00	R\$ 2.950,00	
			Frete	R\$ 270,00	R\$ 110,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 8.220,00	R\$ 3.100,00	R\$ 2.950,00	R\$ 4.756,67

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000106	BRINQUEDO EM MADEIRA - PONTE DE EQUILÍBRIO	unid	Data	24/10/2025	24/10/2025	29/10/2025	
			Empresa	BillyToys Manufatura e Comércio de Brinquedos LTDA	Mundo da Criança Indústria e Comércio de Brinquedos LTDA	Indústria de Móveis Alminhana LTDA	
			CNPJ	38.542.568/0001-07	74.850.231-0001/20	92.820.240/0001-50	
			Telefone	(51) 99121-4001	(51) 3568-2007	(51) 99382-7321	
			Contato	https://www.billytoys.com/	E-mail: patricia@mundodacriancars.com.br	www.scalabrig.com.br	
			Valor	R\$ 4.430,00	R\$ 2.950,00	R\$ 7.770,00	
			Frete	R\$ 270,00	R\$ 110,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 4.700,00	R\$ 3.060,00	R\$ 7.770,00	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000105	BRINQUEDO EM MADEIRA - ESCALADA COM REDE	unid	Data	24/10/2025	24/10/2025	29/10/2025	
			Empresa	BillyToys Manufatura e Comércio de Brinquedos LTDA	Mundo da Criança Indústria e Comércio de Brinquedos LTDA	Indústria de Móveis Alminhata LTDA	
			CNPJ	38.542.568/0001-07	74.850.231-0001/20	92.820.240/0001-50	
			Telefone	(51) 99121-4001	(51) 3568-2007	(51) 99382-7321	
			Contato	https://www.billytoys.com/	E-mail: patricia@mundododacriancars.com.br	www.scalabrig.com.br	
			Valor	R\$ 1.950,00	R\$ 2.980,00	R\$ 5.350,00	
			Frete	R\$ 270,00	R\$ 110,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 2.220,00	R\$ 3.090,00	R\$ 5.350,00	
					R\$ 3.553,33		

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000111	BRINQUEDO EM MADEIRA - ZIG ZAG	unid	Data	24/10/2025	24/10/2025	29/10/2025	
			Empresa	BillyToys Manufatura e Comércio de Brinquedos LTDA	Mundo da Criança Indústria e Comércio de Brinquedos LTDA	Indústria de Móveis Alminhata LTDA	
			CNPJ	38.542.568/0001-07	74.850.231-0001/20	92.820.240/0001-50	
			Telefone	(51) 99121-4001	(51) 3568-2007	(51) 99382-7321	
			Contato	https://www.billytoys.com/	E-mail: patricia@mundodacriancars.com.br	www.scalabrig.com.br	
			Valor	R\$ 2.552,50	R\$ 2.100,00	R\$ 1.850,00	
			Frete	R\$ 270,00	R\$ 110,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 2.822,50	R\$ 2.210,00	R\$ 1.850,00	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000113	PAR DE BUCHA DE ESPERA PARA FIXAÇÃO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VÓLEI PARA TUBO 3", C = 40CM, INCLUSO TAMPA METÁLICA	par	Data	12/11/2025	12/11/2025	12/11/2025	
			Empresa	Wkesportescs3	FGR Artigos Esportivos LTDA	Tennis-Authority Comercio de Artigos Esportivos LTDA	
			CNPJ	34.674.268/0001-20	15.074.558/0001-99	03.478.592/0001-40	
			Telefone	(11) 3624-5565	(47) 3344-0868	(11) 2096-4884	
			Contato	https://www.wkesportes.com.br/	https://www.fgrsports.com.br/	https://www.otenista.com/	
			Valor	R\$ 180,00	R\$ 237,41	R\$ 155,02	
			Frete	R\$ 28,38	R\$ 38,65	R\$ 23,02	
			Valor total	R\$ 208,38	R\$ 276,06	R\$ 178,04	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor						Média
00000119	LUMINÁRIA ESPETO PARA JARDIM DE LED, 6W, 2700K, 35°	unid	Data	05/12/2025		05/12/2025		05/12/2025	
			Empresa	LOJA ELÉTRICA LTDA		ANDRA S A ELETRIC SOLUTIONS		CASA CUSTOM ILUMINAÇÃO E SONORIZAÇÃO LTDA	
			CNPJ	17.155.342/0011-55		47.674.429/0003-90		24.335.485/0001-32	
			Telefone	(31) 3218-8000		(11) 95270 7000		0800 444 1255	
			Contato	https://www.lojaelettrica.com.br/		https://www.andra.com.br/		https://www.inspirchome.com.br/	
			Valor	R\$ 195,67		R\$ 181,53		R\$ 180,00	
			Frete	R\$ 47,69		R\$ 17,59		R\$ 50,83	
			Valor total	R\$ 243,36		R\$ 199,12		R\$ 230,83	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000121	POSTE EM ALUMÍNIO EXTRUDADO, 2 PÉTALAS, COM LENTE DE PROJEÇÃO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DIMENSÕES L 76,2 X A 4000 X C 663, ILUMINAÇÃO LED 3000K, 30W, IP 65 – REF. BATTEN 4000 OU SIMILAR	unid	Data	10/12/2025		10/12/2025	
			Empresa	Lumiere Iluminacao LTDA		CASA CUSTOM ILUMINAÇÃO E SONORIZAÇÃO LTDA	
			CNPJ	43.731.938/0001-94		24.335.485/0001-32	
			Telefone	0800 225 1000		(47) 99200-7958	
			Contato	https://www.lumierecgvn.com.br/		https://www.inspirehome.com.br/	
			Valor	R\$ 2.437,69		R\$ 3.739,99	
			Frete	R\$ 768,79		R\$ 60,71	
			Valor total	R\$ 3.206,48		R\$ 2.240,23	
			R\$ 3.062,23				

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000122	TORNEIRA ESFERA ANTIVANDALISMO COM CADEADO PARA USO GERAL, 3/4"x1/2"	unid	Data	10/12/2025		10/12/2025	
			Empresa	A Casa das Torneiras LTDA		Fermáquinas Comércio de Ferramentas e Maquinas LTDA	
			CNPJ	23.791.162/0001-90		68.452.762/0001-62	
			Telefone			60.848.025/0005-03	
			Contato	https://www.casadastorneiras.com.br/		(11) 2065-9002	
						(11) 3299-5700	
			Valor	R\$ 19,50		https://www.soedral.com.br/	
			Frete	R\$ 26,56			
			Valor total	R\$ 46,06			
						R\$ 58,20	

Código	Insumo	Unidade	Fornecedor				Média
00000129	TUBO DE PVC-U PN-10 50MM - BARRA	m	Data	04/03/2026	04/03/2026	04/03/2026	
			Empresa	58.426.547 LUCAS IGOR AVILLA MARQUES NOGUEIRA - ME	AQUA PLASTIC BRASIL IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Plastolândia Hidráulica e Plásticos Industriais LTDA	
			CNPJ	58.426.547/0001-33	33.044.909/0001-09	43.235.522/0001-85	
			Telefone	(41) 99689-9459	(11) 97469-0946	(11) 2168-8533	
			Contato	https://www.facilitapiscinas.com.br/	https://www.lojaaquaplastic.com/	https://www.plastolandia.com.br/	
			Valor	R\$ 87,78	R\$ 74,83	R\$ 53,31	
			Frete	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
			Valor total	R\$ 87,78	R\$ 74,83	R\$ 53,31	