



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Subsecretaria de Infraestrutura e Patrimônio Público
Departamento de Projetos em Prédios Diversos

MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ARQUITETÔNICO DE IMPLANTAÇÃO

QUARTEL

Quartel: 31º BATALHÃO DE POLÍCIA MILITAR- BRIGADA MILITAR
Endereço: Estrada Ismael Chaves Barcelos s/nº – bairro Parque 35
Município: Guaíba
CROP: 12ª



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
1. APRESENTAÇÃO	5
1.1 OBJETO	5
1.2 LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO TERRENO	5
1.3 IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES	5
1.4 PLANILHA DE ÁREAS	6
2. DISPOSIÇÕES GERAIS	7
2.1 AUTORIA DO PROJETO	7
2.2 DIVERGENCIAS	7
2.3 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	7
2.4 MATERIAIS	7
3. SERVIÇOS INICIAIS	7
3.1 SERVIÇOS TÉCNICOS	7
3.1.1 ESTUDOS GEOTÉCNICOS E SONDAGEM	7
3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES	8
3.2.1 CÓPIAS E PLOTAGENS	8
3.2.2 DESPESAS LEGAIS	8
3.2.3 LICENÇAS E TAXAS	8
3.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	8
3.3.1 TAPUMES	8
3.3.2 GALPÕES DE OBRA	8
3.3.3 PLACA DE OBRA	9
3.3.4 ÁGUA	9
3.3.5 ENERGIA	9
3.3.6 UNIDADE SANITÁRIA	9
3.3.7 SINALIZAÇÃO	9
3.3.8 LOCAÇÃO DA OBRA	10
3.4 MÁQUINAS E FERRAMENTAS	10
3.4.1 ANDAIMES	10
3.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS	10
3.5.1 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	10
3.5.2 MESTRE DE OBRAS	10
3.5.3 VIGIA	10

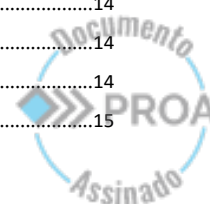
SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3.5.4 MATERIAL DE ESCRITÓRIO.....	11
3.5.5 EPI / EPC.....	11
3.5.6 BEBEDORES / EXTINTORES.....	11
3.5.7 PCMAT / PCMSO.....	11
3.6 LIMPEZA DA OBRA.....	11
3.6.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA.....	11
3.6.2 RETIRADA DE ENTULHO	11
3.6.3 TRABALHOS EM TERRA	12
3.6.4 LIMPEZA DO TERRENO.....	12
3.6.5 ESCAVAÇÕES	12
3.6.6 ATERRO E REATERRO	12
3.6.7 COMPACTAÇÃO DE SOLO	12
3.6.8 MOVIMENTO DE TERRA.....	12
3.6.9 RETIRADA DE TERRA.....	12
4. INFRA-ESTRUTURA.....	13
4.1 FUNDAÇÕES	13
5. SUPRA-ESTRUTURA.....	13
5.1 MUROS DE CONTENÇÃO.....	13
6. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	13
6.1 PINTURA ASFÁLTICA	13
7. SERRALHERIA.....	13
7.1 CORRIMÃO E GUARDA-CORPO.....	13
7.2 PORTÃO DE ACESSO AO ESTACIONAMENTO	13
8. PINTURA	14
8.1 PINTURA ACRÍLICA EXTERNA	14
8.2 PINTURA COM RESINA ACRÍLICA.....	14
8.3 PINTURA ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS	14
9. PAVIMENTAÇÕES.....	14
9.1 CIRCULAÇÕES EXTERNAS.....	14
9.1.1 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO – ESPESSURA 4CM E 6CM	14
9.1.2 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO/ CIMENTO ÁSPERO	14
9.1.3 PAVIMENTAÇÃO DOS PISOS INCLINADOS.....	14
9.1.4 PAVIMENTAÇÃO DAS RAMPAS E ESCADAS.....	14
9.1.5 PAVIMENTAÇÃO PODOTÁTIL DE ALERTA	14
10. INSTALAÇÕES E COMPLEMENTOS.....	15



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	15
10.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	15
10.3	ABRIGO DE GÁS	15
10.4	CISTERNA	15
10.5	GRELHA MOLDADA EM CONCRETO	15
10.6	MEDIÇÃO/QGBT.....	15
10.7	GRUPO MOTO GERADOR	15
11.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	15
11.1	LIMPEZA.....	15
11.1.1	LIMPEZA FINAL	15
11.1.2	RETIRADA DE ENTULHOS.....	15
11.1.3	DESMONTAGEM DO CANTEIRO DE OBRAS.....	15
11.2	PAISAGISMO.....	15
11.3	CERCAMENTO	16
11.4	OBRAS COMPLEMENTARES.....	16
11.4.1	COMPLEMENTOS, ACABAMENTOS E ACERTOS FINAIS.....	16
11.5	RECEBIMENTO DA OBRA.....	16
11.5.1	ENSAIOS GERAIS NAS INSTALAÇÕES.....	16



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1. APRESENTAÇÃO:

Este Memorial Descritivo define os serviços de execução e os materiais que serão empregados na implantação de Quartel, projetos padrões, desenvolvidos pela Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, a serem construídos no Município de Guaíba/RS.

1.1 OBJETO

Implantação de Quartel (projetos padrões FT/SOP/SSP/SEAPEN), com áreas construídas que totalizam 9.190,15m², compostas das seguintes construções:

- o QUARTEL (BLOCOS ADMINISTRATIVO/ ALOJAMENTOS/ ACADEMIA/ LINHA DE TIRO/ AUDITÓRIO/ QUARTELARIA);
- o PÁTIO ABERTO PARA FORMATURAS;
- o PALANQUE;
- o MEMORIAL;
- o DEPÓSITO DE LIXO;
- o GUARITA;
- o ABRIGOS DE GÁS (GLP);
- o SUBESTAÇÃO;
- o GRUPO MOTO GERADOR;
- o CISTERNA;
- o PAVIMENTAÇÃO EXTERNA;
- o ESTACIONAMENTO.

1.2 LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO TERRENO

O terreno onde será implantado o referido quartel se encontra no município de Guaíba em área desocupada, designada para o quartel. O terreno possui uma área total de 9.190,15m², com formato aproximadamente retangular, perímetro de 391,21m servido de infraestrutura e equipamentos urbanos, tais como: uma rua pavimentada (estrada Ismael Chaves Barcelos) com meio-fio, parada de ônibus e telefone público. Demais ruas de chão batido. Com relação à topografia, o terreno possui um desnível de aproximadamente 5,00m confirmado em levantamento topográfico fornecido pela SOP.

1.3 IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES

Foram estabelecidos seis níveis de implantação das edificações: Guarita, Grupo Moto Gerador e Subestação (nível 3,90m), Depósito de Lixo e Estacionamento (nível 4,25m), Bloco Quartelaria, Linha de Tiro (4,65m) e Pátio Aberto para Formaturas (nível 4,50m), Blocos Administrativo, Alojamentos, Auditório, Memorial e Cisterna -laje Superior (nível 7,40 m) e Academia (nível 8,45m).

Tanto o acesso principal de Pedestres quanto o acesso ao Estacionamento se dará pelo lado Sul do terreno, sendo o primeiro acesso (pedestres) a nível 4,60m e o segundo acesso (estacionamento) a nível 3,55m, junto a Travessa Rua Um conforme Projeto de Implantação. Haverá ainda dois acessos destinados à viatura dos bombeiros e estacionamento de ônibus, esses acessos se darão pelo lado Oeste do terreno a níveis 7,30m e 8,00m sucessivamente. A implantação das edificações deve ser realizada a partir do Bloco Administrativo (P01), que deverá se situar a 4,00m do



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

alinhamento do terreno com a Estrada Ismael Chaves Barcelos e a 10,00m do alinhamento do terreno com a Travessa Rua Um ao sul do terreno, conforme projeto arquitetônico de implantação. Os demais Blocos serão implantados a partir deste e nas cotas definidas em projeto, **salientando que os níveis do projeto foram definidos de acordo com levantamento topográfico planialtimétrico fornecido pela SOP.**

1.4 PLANILHA DE ÁREAS

ÁREAS – Quartel 31º Batalhão de Polícia Militar	
Implantação (áreas cobertas + descobertas/com forrações + calçadas lindeiras ao lote)	10.477,02 m ²
Terreno (áreas cobertas + descobertas/com forrações)	9.190,15 m ²
ÁREAS CONSTRUÍDAS/COBERTAS	
Bloco Administrativo	739,46 m ²
Bloco Alojamentos	523,10 m ²
Bloco Academia	189,02 m ²
Bloco Linha de Tiro	321,57 m ²
Bloco Auditório	437,75m ²
Bloco Quartelaria	72,32 m ²
Depósito de Lixo	29,00 m ²
Guarita	16,45 m ²
Abrigo de Gás	1,45 m ²
Subestação	21,80 m ²
Grupo Moto Gerador	32,00 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA COBERTA TOTAL = 2.383,92m²	
ÁREAS DESCOBERTAS/COM FORRAÇÕES	
Área destinada à Cisterna + Casa de Bombas	41,65 m ²
Pavimentação podotátil de alerta	19,27 m ²
Pavimentação podotátil direcional	109,39 m ²
Pavimentação em concreto áspero (escadas, rampas, memorial, palanque e base do reservatório).	426,08 m ²
Pavimentação em bloco de concreto intertravado na cor cinza claro (e=6cm)	2.620,34m ²
Pavimentação em bloco de concreto concregrama na cor cinza claro (e=6 cm)	788,28 m ²
Forração com zoisia japônica (Gramma Esmeralda)	2.685,15 m ²
Muros (projeção horizontal)	58,59 m ²
Meio-fio/Mureta (projeção horizontal)	57,50m ²
ÁREAS DESCOBERTAS/COM FORRAÇÕES	
Área destinada à Cisterna + Casa de Bombas	41,65 m ²
Pavimentação podotátil de alerta	19,27 m ²
Pavimentação podotátil direcional	109,39 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA DESCOBERTA TOTAL = 6.806,23m²	
ÁREAS DESCOBERTAS/COM FORRAÇÕES-CALÇADAS EXTERNAS AO LOTE	
Pavimentação concreto áspero (antiderrapante) i<3%	1.255,19m ²
Forração com zoisia japônica (Gramma Esmeralda)- Canteiros 1,20x1,20m	31,68 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA DESCOBERTA TOTAL = 1.286,87m²	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Para maior clareza, as expressões abaixo mencionadas terão os seguintes significados.

- SOP – Secretaria de Obras e Habitação;
- SSP: Secretaria de Segurança Pública
- SEAPEN: Secretaria da Administração Penitenciária
- FT - Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN
- CONTRATADA – indica a empresa que executará a construção da obra.

2.1 *AUTORIA DO PROJETO*

O projeto arquitetônico de implantação e o respectivo memorial descritivo são de autoria da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN. Nenhuma alteração dos projetos e especificações será executada sem autorização da Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN.

2.2 *DIVERGENCIAS*

Qualquer divergência entre as medidas cotadas em planta baixa e no local, ao fiscal da SOP deverá ser comunicada.

2.3 *RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA*

- a. Efetuar estudo das plantas, memoriais e outros documentos que compõem o Projeto. É de total responsabilidade da CONTRATADA o completo conhecimento dos projetos de arquitetura e complementares, detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar o fiscal da Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN.
- b. Retirar imediatamente do canteiro da obra qualquer material que for rejeitado em inspeção pela FISCALIZAÇÃO;
- c. Desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;
- d. Manter, no escritório de obra, conjunto de projetos arquitetônico e complementares, detalhamentos, especificações e planilhas, atualizados e impressos, sempre disponíveis para a consulta da FISCALIZAÇÃO.

2.4 *MATERIAIS*

Todas as marcas e especificações dos produtos integrantes deste memorial são referenciais de padrão e qualidade, podendo ser substituídos por produtos ou equipamentos que sejam similares em qualidade, técnica e acabamento.

3. SERVIÇOS INICIAIS:

3.1 *SERVIÇOS TÉCNICOS*

3.1.1 *ESTUDOS GEOTÉCNICOS E SONDAGEM*

Os estudos geotécnicos e sondagem deverão obedecer ao Termo de Referência fornecido pela Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, normas e legislações vigentes.



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.2.1 CÓPIAS E PLOTAGENS

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução da obra, serão por conta da CONTRATADA. Os arquivos eletrônicos e as plantas aprovadas originais ficarão à disposição do contratado.

3.2.2 DESPESAS LEGAIS

Será de responsabilidade da CONTRATADA o pagamento do seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam respeito às obras e serviços contratados.

3.2.3 LICENÇAS E TAXAS

A CONTRATADA ficará responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias aos serviços que executar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as legislações, códigos de posturas referentes à obra e à segurança pública. Além disso, arcará com as despesas das taxas de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) pertinentes à execução da obra e deverá entregar uma das vias a esta Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, devidamente assinada pelo profissional legalmente habilitado.

3.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

3.3.1 TAPUMES

Serão implantados tapumes conforme prancha de *layout* de tapumes, visando prover a obra de segurança e facilitar o controle de entrada e saída de pessoal e materiais. Os tapumes deverão ser executados em chapa galvanizada de aço, tipo telha ondulada 17 ou trapezoidal 25, com espessura mínima de 0,43mm, em conformidade com as normas técnicas 14.513/2008 e 14.514/2008. Deverão ser estruturados por montantes metálicos. A altura dos tapumes será de 2,20m e estes deverão atender às disposições da NR18. Quando necessário, os portões, alçapões e portas para descarga de materiais e acesso de operários terão as mesmas características do tapume, sendo devidamente dotados de contraventamento, ferragens e trancas de segurança. Todo o tapume deverá receber tratamento anti-corrosivo. Externamente à obra, toda a superfície do tapume receberá pintura PVA, na cor branca, sendo no número de duas demãos. O eventual aproveitamento de muros e/ou paredes existentes como tapume, deverá ser submetido à autorização da FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, inclusive com relação ao acerto de contas decorrentes da economia acarretada por esse aproveitamento.

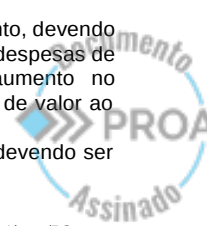
3.3.2 GALPÕES DE OBRA

É de responsabilidade da CONTRATADA a montagem completa do canteiro da obra, com todas as instalações provisórias necessárias à execução dos serviços. O canteiro de obra deverá seguir as normas técnicas e incluirá: refeitório, escritório, vestiário/sanitário, depósito e telheiro. O canteiro foi dimensionado de acordo com o planejamento sugerido pela FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN para efeito de orçamento. Caso seja necessária alguma modificação, a CONTRATADA deverá apresentar proposta a ser avaliada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. O alojamento, se necessário, deverá ser locado no Município mais próximo, a fim de evitar conflitos de convivência entre os funcionários da CONTRATADA e a comunidade local.

Os modelos de galpões de obra apresentados foram utilizados para fins de orçamento, devendo a CONTRATADA ser responsável pelo projeto executivo das edificações provisórias. As despesas de manutenção, bem como utilização de galpões diferentes dos propostos ou o aumento no dimensionamento destas instalações ficarão a cargo da CONTRATADA, sem acréscimo de valor ao contrato.

A localização dos galpões no canteiro da obra será definida pela CONTRATADA devendo ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa

SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul - Bairro Floresta- Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

SOP/SSP/SEAPEN. Os escritórios deverão ser instalados próximos à entrada principal do canteiro da obra, visando o monitoramento de entrada e saída de pessoal, materiais e equipamentos.

3.3.3 PLACA DE OBRA

É de responsabilidade da CONTRATADA a confecção e fixação das placas (padrão FT) no local da obra, para identificação da obra em execução. O local deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN. Caso seja necessário, deverá ser executado um “porta-placas”. Neste mesmo “porta-placas”, a CONTRATADA afixará as placas exigidas pela legislação vigente assim como dos responsáveis pela execução, conforme art. 16 da resolução n.º 218 do CREA. A CONTRATADA será responsável pela fixação e conservação das placas que lhe forem entregues pelos demais intervenientes. É proibida a fixação de placas em árvores.

3.3.4 ÁGUA

O fornecimento de água deverá ser providenciado pela CONTRATADA e, mesmo em caráter provisório, obedecerão rigorosamente ao exigido pela Concessionária e órgão público competente. As instalações, manutenção e custeio deste fornecimento serão por conta da CONTRATADA. O abastecimento deverá atender as normas técnicas e legislações vigentes, no que diz respeito a sua execução e materiais utilizados. Para o bom funcionamento da obra, o abastecimento de água não sofrerá interrupções, devendo a CONTRATADA, se necessário, fazer uso de caminhão-pipa.

3.3.5 ENERGIA

A CONTRATADA deverá prover-se de luz e força necessárias ao atendimento dos serviços da obra. As instalações, manutenção e custeio deste fornecimento serão por conta da CONTRATADA e, mesmo em caráter provisório, obedecerão rigorosamente ao exigido pela Concessionária, órgão público competente e pelas NR10 e NR18. Em caso de carga insuficiente, deverá ser providenciado o aumento junto à Concessionária ou a instalação de gerador de energia. Serão executadas ligações em média ou em baixa tensão, de acordo com a necessidade do local e potência de cada equipamento instalado no canteiro da obra. Não serão permitidas emendas nos cabos de ligação de quaisquer máquinas, ferramentas ou equipamentos. As máquinas e equipamentos, como serracircular, betoneira, torre, máquinas de solda, etc., terão suas carcaças devidamente aterradas. Visando reduzir o comprimento dos cabos de ligação elétrica, serão instaladas tomadas diversas, próximas a cada local de operação de máquinas, ferramentas e equipamentos. Deverá ser prevista iluminação suficiente para os serviços e a segurança do canteiro da obra, inclusive à noite, mesmo quando não houver trabalhos programados para este período.

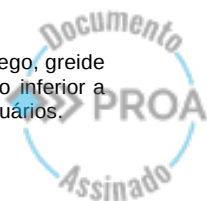
3.3.6 UNIDADE SANITÁRIA

A CONTRATADA deverá providenciar e custear as instalações sanitárias provisórias para seus operários, sendo responsável pela destinação correta dos resíduos, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela Concessionária e órgão público competente, além de atender à legislação e normas técnicas vigentes. A construção, localização e condições de manutenção destas instalações sanitárias deverão garantir condições de higiene, atendendo às exigências mínimas da saúde pública, e não deverão causar quaisquer inconvenientes às construções próximas do local da obra.

Caberá à CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as leis da municipalidade e obedecendo as Normas Técnicas pertinentes. Se não for possível a ligação diretamente ao coletor público de esgotos, a CONTRATADA instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NBR 7229 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos.

3.3.7 SINALIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá prever, para os acessos de serviços, boas condições de tráfego, greide adequado aos tipos de veículos a serem utilizados, largura de faixa preferencialmente não inferior a 3,50m e segurança satisfatória com sinalização adequada e de fácil interpretação pelos usuários.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3.3.8 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação deverá ser realizada com instrumentos de precisão pelo engenheiro responsável da CONTRATADA, de acordo com planta de implantação fornecida pela FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade. Havendo divergências entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, à FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erros na locação da obra acarretará à CONTRATADA a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da FISCALIZAÇÃO). A execução dessas demolições e correções não justifica supostos atrasos no cronograma da obra, nem a dispensa de eventuais multas ou outras sanções previstas em contrato. A conclusão da locação será comunicada à FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN, que deverá aprová-la. A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade.

3.4 MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Caberá à CONTRATADA o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços. Do fornecimento e uso de qualquer máquina ou ferramenta pela CONTRATADA, não advirá qualquer acréscimo ao valor do contrato. Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), do Ministério do Trabalho. As ferramentas e equipamentos de uso nas obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de construção.

3.4.1 ANDAIMES

O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deverá ser responsabilidade da CONTRATADA. Para a instalação dos andaimes, utilização e realocação, a CONTRATADA deverá apresentar a ART-CREA/RS comprovando que o mesmo possui as dimensões permitidas e atende às Normas de Segurança. Os andaimes deverão: apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras; ser dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres e atender a legislação municipal vigente.

3.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS

3.5.1 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

A obra deverá ter um responsável técnico legalmente habilitado e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

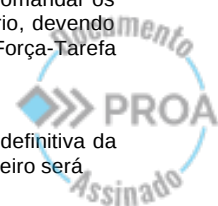
3.5.2 MESTRE DE OBRAS

A CONTRATADA deverá manter, no canteiro das obras, um mestre geral, para comandar os demais funcionários e acompanhar a execução dos serviços, por todo o expediente diário, devendo acompanhar prioritariamente a FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN em todas as visitas realizadas.

3.5.3 VIGIA

A CONTRATADA deverá manter permanente vigia no local da obra, até a entrega definitiva da mesma, sendo responsável pela guarda de materiais e equipamentos. A vigilância do canteiro será

SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

de responsabilidade da CONTRATADA. A FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN não se responsabilizará por nenhuma ocorrência ou registro de furto no interior do canteiro da obra.

3.5.4 MATERIAL DE ESCRITÓRIO

Todo o material de escritório da obra será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, inclusive o fornecimento e o preenchimento, na parte que lhe competir, do Diário de Obra.

3.5.5 EPI / EPC

Todo e qualquer serviço realizados dentro do canteiro de obra deverá obedecer às Normas Regulamentadoras do Ministério, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual) e NR-10 (Instalações e Serviços em Eletricidade). A FISCALIZAÇÃO da Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN poderá paralisar a obra se a CONTRATADA não mantiver suas atividades dentro de padrões de segurança exigidos por lei. Serão de uso obrigatório e a CONTRATADA será responsável pelo fornecimento e manutenção do uso pelos operários de equipamentos de proteção individual estabelecidos em norma regulamentadora do Ministério do Trabalho, tais como: capacetes de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, luvas e mangas de proteção, botas de borrachas, calçados de couro, cintos de segurança, máscaras, avental de raspa de couro e outros que se fizerem necessários.

3.5.6 BEBEDORES / EXTINTORES

Deverão ser previstas pela CONTRATADA, extintores de incêndio para proteção das instalações do canteiro de obras, bem como bebedouros para uso exclusivo dos funcionários. É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores por meio de bebedouros de jato inclinado ou equipamento similar que garanta as mesmas condições, na proporção de 1 (um) para cada grupo de 25 (vinte e cinco) trabalhadores ou fração. Caberá à FISCALIZAÇÃO, sempre que julgar necessário, apontar irregularidades de materiais e atitudes que ofereçam riscos de incêndio às obras.

3.5.7 PCMAT / PCMSO

São de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e o cumprimento do PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria na Construção), elaborado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho e contemplando os aspectos da NR-18 e outros dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deverá ser mantido na obra à disposição da FISCALIZAÇÃO do Ministério do Trabalho e Emprego.

3.6 LIMPEZA DA OBRA

3.6.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

Todas as instalações do canteiro, inclusive da própria obra, deverão ser conservadas limpas e em perfeito funcionamento, durante todo o prazo contratual de execução dos trabalhos. Estrategicamente posicionadas em vários pontos do canteiro, deverão ser colocadas caixas coletoras móveis de lixo, que serão transportadas periodicamente ao depósito central.

3.6.2 RETIRADA DE ENTULHO

A periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno, no decorrer da obra, será de responsabilidade da CONTRATADA, bem como seu transporte e destinação, de acordo com as normas e legislações vigentes. Deverão ser mantidas perfeitas as condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos como para pedestres.



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul - Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3.6.3 TRABALHOS EM TERRA

A CONTRATADA será responsável por todo o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico, observando-se os níveis estipulados na prancha de implantação.

Para os serviços aqui descritos deverão ser seguidas as normas técnicas vigentes:

- NBR 5681 – Controle tecnológico da execução de aterro em obras de edificações;
- NBR 9061 – Segurança de Escavação a Céu Aberto;
- NBR 7182 – Solo – Ensaio de Compactação;
- NR-18 – Condições e Meio de Trabalho na Indústria da Construção.

3.6.4 LIMPEZA DO TERRENO

Competirá à CONTRATADA manter a limpeza da área onde será realizada a obra, com remoção de todo o entulho e vegetação acumulados. Deverão ser tomados os devidos cuidados de forma a se evitar danos a terceiros e ao patrimônio público.

3.6.5 ESCAVAÇÕES

A execução das escavações implicará responsabilidade integral da CONTRATADA, pela sua resistência e estabilidade. Para o início dos serviços de escavação, a área de trabalho deve ser previamente limpa, devendo ser retirados ou escorados solidamente objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimento de sua estabilidade durante a execução de serviços. Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação também devem ser escorados. Fica a cargo da CONTRATADA, caso necessário e sem acréscimo ao valor do contrato, os serviços de esgotamentos ou drenagens do local escavado de modo a garantir a estabilidade do terreno.

3.6.6 ATERRO E REATERRO

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas, convenientemente molhadas e apiloadas. Adotar-se-á igual método para todas as áreas remanescentes das escavações, onde for necessário regularizar o terreno, ou seja, deverá ser utilizado o volume de terra excedente das escavações para atingir o nível desejado. Os materiais escavados reaproveitáveis para o reaterro, sempre que possível, deverão ser depositados junto ao local de reaterro.

3.6.7 COMPACTAÇÃO DE SOLO

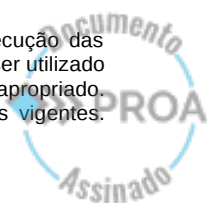
A superfície deverá ser nivelada de acordo com o projeto arquitetônico de implantação e compactada mecanicamente de forma progressiva, ou seja, por camadas para que o solo ganhe em capacidade de carga e não apresente recalques que afetem a integridade da futura pavimentação. A superfície final deverá apresentar-se rígida, plana, com os devidos caimentos registrados na prancha de implantação do projeto arquitetônico.

3.6.8 MOVIMENTO DE TERRA

Estão incluídos neste item os serviços de terraplenagem necessários à adequação da topografia original do terreno aos níveis estipulados no projeto arquitetônico de implantação. É responsabilidade da CONTRATADA a verificação e conferência das medidas e níveis constantes na prancha de implantação. Na implantação do projeto em questão deverão ser feitas adequações topográficas, de maneira a conformar as áreas planificadas no terreno.

3.6.9 RETIRADA DE TERRA

Todo material que for escavado, seja para atingir a cota dos projetos e da execução das fundações da edificação, e necessitar de descarte, devido à qualidade não aceitável para ser utilizado como aterro, deverá ser removido do canteiro da obra, transportado e depositado em local apropriado. A CONTRATADA é responsável pelo destino dos resíduos de acordo com as legislações vigentes. Todas as despesas de manuseio e transporte estão inclusos na composição deste item.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4. INERA-ESTRUTURA

4.1 FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser executadas conforme projeto apresentado e assinado por responsável técnico habilitado.

5. SUPRA-ESTRUTURA

A supra-estrutura deverá ser executada conforme projeto apresentado e assinado por responsável técnico habilitado.

5.1 MUROS DE CONTENÇÃO

Quando apresentados no projeto arquitetônico de implantação, os muros de contenção deverão estar de acordo com este, respeitando as dimensões e especificações do projeto estrutural.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Serão adotadas medidas de segurança contra o perigo de intoxicação, inalação ou queima de gases, quando da execução de trabalhos de impermeabilização betuminosa ou de elastômeros, através de ventilação adequada e evitando-se a aproximação de chamas ou faíscas. O pessoal será obrigado ao uso de máscaras especiais e os equipamentos elétricos utilizados devem ser garantidos contra centelhas, conforme NR-6 e NR-18.

6.1 PINTURA ASFÁLTICA

As superfícies de concreto do respaldo das vigas de fundação serão pintadas com emulsão asfáltica, com consumo de no mínimo 2,0 Kg/m² em quantas demãos forem necessárias para consumo da quantidade mínima especificada atendendo as determinações do fabricante.

A pintura asfáltica deverá ser aplicada na face superior, lateral interna e lateral externa das vigas de fundação.

7. SERRALHERIA

7.1 CORRIMÃO E GUARDA-CORPO

Quando apresentados no projeto arquitetônico de implantação, serão contínuos e terão estrutura em tubos de aço galvanizado com $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " (38mm), espessura 0,25mm, com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor especificada em projeto. Possuirão alturas de 92cm e 70cm. As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias. Os suportes dos corrimãos e dos guarda-corpos serão em aço galvanizado $\varnothing \frac{1}{2}$ " (12,7mm), com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor especificada em projeto. Placas em braile (início e fim) deverão estar presentes.

7.2 PORTÃO DE ACESSO AO ESTACIONAMENTO

Deverá ser instalado portão de acesso ao estacionamento localizado conforme projeto arquitetônico de implantação. As folhas serão conforme projeto específico de detalhamento de esquadrias. Deverão ser previstos tranca e local para cadeado.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

8. PINTURA

8.1 PINTURA ACRÍLICA EXTERNA

Deverá ser executada pintura acrílica com duas ou mais demãos de tinta, sobre fundo preparador, nos locais indicados no projeto arquitetônico de implantação. As muretas e guardas das rampas externas deverão ser pintadas com tinta acrílica, na cor cinza claro. A tinta formulada à base de resinas acrílicas deve proporcionar acabamento de aspecto acetinado, resistente à água, alcalinidade e intempéries. A superfície a receber a pintura deverá estar lisa, plana, homogênea e isenta de poeiras.

8.2 PINTURA COM RESINA ACRÍLICA

Todas as superfícies de concreto armado aparente e os pisos em cimento áspero receberão pintura com selador acrílico com posterior aplicação de resina acrílica incolor. Devendo o substrato ser previamente limpo e preparado de acordo com as especificações do produto a ser utilizado.

8.3 PINTURA ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS

As superfícies metálicas deverão estar perfeitamente limpas e receber uma demão de primer aquoso para metal, antes da pintura. Os corrimãos e guarda-corpos das escadas e rampas externas deverão ser pintados com esmalte sintético brilhante, no mínimo duas demãos de tinta, na cor especificada em projeto, enquanto que o portão de acesso ao estacionamento, com esmalte sintético brilhante, no mínimo duas demãos de tinta, na cor grafite.

9. PAVIMENTAÇÕES:

9.1 CIRCULAÇÕES EXTERNAS

9.1.1 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO – ESPESSURA 4cm E 6cm

A pavimentação deverá ser de blocos intertravados de concreto, conforme indicação no projeto arquitetônico de implantação. A colocação dos blocos deve ser iniciada somente após a conclusão dos serviços de drenagem, preparo das camadas subjacentes e depois da superfície nivelada. Posteriormente, os blocos intertravados de concreto deverão ser arrematados com meio-fio em blocos de concreto pré-fabricados.

9.1.2 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO/ CIMENTO ÁSPERO

As pavimentações externas deverão ser executadas em piso de concreto/cimento áspero, conforme projeto arquitetônico de implantação. A execução deste piso deve ser iniciada somente após a conclusão dos serviços de drenagem e depois da superfície nivelada. Posteriormente, deverá ser arrematado com meio-fio em blocos de concreto pré-fabricados.

9.1.3 PAVIMENTAÇÃO DAS RAMPAS E ESCADAS

As rampas e escadas deverão ser pavimentadas com concreto aparente/ cimento áspero (Fck 13 a 15Mpa), conforme projeto arquitetônico de implantação.

9.1.4 PAVIMENTAÇÃO PODOTÁTIL DE ALERTA

Deverá ser instalada sinalização tátil de alerta e direcional, conforme projeto arquitetônico de implantação. Esta sinalização será em peças de concreto e terá cor contrastante com a do piso, largura mínima de 0,25 m e comprimento conforme projeto. O afastamento máximo desta faixa de piso em relação à mudança de plano de rampas e escadas é de 0,30 m.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

10. INSTALAÇÕES E COMPLEMENTOS:

10.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A CONTRATADA deverá obedecer às diretrizes de Projeto Específico.

10.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A CONTRATADA deverá obedecer às diretrizes de Projeto Específico.

10.3 ABRIGO DE GÁS

Deverá ser executada Abrigo de Gás conforme projeto arquitetônico de implantação e demais projetos específicos.

10.4 CISTERNA

Deverá ser executada Cisterna conforme projeto arquitetônico de implantação e demais projetos específicos.

10.5 GRELHA MOLDADA EM CONCRETO

Quando e conforme apresentadas no projeto arquitetônico de implantação, deverão ser instaladas grelhas moldadas em concreto.

10.6 MEDIÇÃO / QGBT

Deverá ser executada Subestação e Medição / QGBT conforme projeto arquitetônico de implantação e demais projetos específicos.

10.7 GRUPO MOTO GERADOR

Deverá ser executado Grupo Moto Gerador conforme projeto arquitetônico de implantação e demais projetos específicos.

11. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA:

11.1 LIMPEZA

11.1.1 LIMPEZA FINAL

Todas as pavimentações, revestimentos, etc., serão limpos, tendo-se o cuidado para que outras partes da obra não sejam danificadas por este serviço. Após a limpeza, serão feitos todos os arremates finais e retoques que forem necessários.

11.1.2 RETIRADA DE ENTULHOS

Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

11.1.3 DESMONTAGEM DO CANTEIRO DE OBRAS

Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente retirada das máquinas, equipamentos, restos de materiais de propriedade da CONTRATADA e entulhos em geral. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada.

11.2 PAISAGISMO

Deverão ser previstos o fornecimento e colocação: 2.685,15m² de Grama Esmeralda (zoisíia japônica, conforme apresentado no projeto arquitetônico de implantação.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

11.3 CERCAMENTO

Deverá ser implantado cercamento conforme projeto arquitetônico de implantação e detalhamento específico fornecidos pela FT- Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN.

11.4 OBRAS COMPLEMENTARES

11.4.1 COMPLEMENTOS, ACABAMENTOS E ACERTOS FINAIS

No ato de lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou no período de 30 dias após o mesmo, a FISCALIZAÇÃO informará a existência de defeitos ou imperfeições que venham a ser constatadas. Estes reparos deverão estar concluídos para que seja assinado o Recebimento Definitivo.

11.5 RECEBIMENTO DA OBRA

11.5.1 ENSAIOS GERAIS NAS INSTALAÇÕES

A CONTRATADA verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, o que deve ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO da FT Equipe Técnica da Força-Tarefa SOP/SSP/SEAPEN.

Porto Alegre, 12 de fevereiro de 2025.

Arq. Helio Ricardo Boening

CAU/RS: A17428-9

ID: 3081303-2



SSP - Secretaria de Segurança Pública - Rua Voluntários da Pátria, nº 1358, sala 312- 3º andar - Ala Sul – Bairro Floresta- Porto Alegre/RS



22120300229063

Nome do documento: 22_1203_0022906-3_ARQ_PL_ME_IMP_RETIF_R001.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

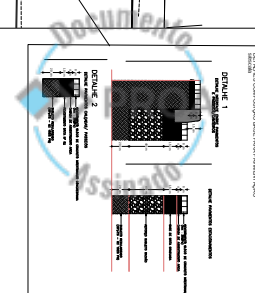
Data

Hélio Ricardo Boening

SOP / SPSEGURANÇA / 308130302

14/02/2025 19:04:39







22120300229063

Nome do documento: 02_IMP_R003-BASEPISO_NOVONIVEL_PB.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Hélio Ricardo Boening

SOP / SPSEGURANÇA / 308130302

14/02/2025 19:04:29







22120300229063

Nome do documento: 01_IMP_R003-BASEPISO_NOVONIVEL_COB.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Hélio Ricardo Boening

SOP / SPSEGURANÇA / 308130302

14/02/2025 19:04:18



117

Nome do documento: 05_IMP_TAP_CANT_R000.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Lisiane de Sena Frota

SSP / FORCA-TAF / 385459001

22/09/2022 10:13:41

