



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DAER/RS

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS DE CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL DE
RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS PERTENCENTES À 10ª SUPERINTENDÊNCIA
REGIONAL – SANTA ROSA

VOLUME ÚNICO – ORÇAMENTO
SEM DESONERAÇÃO

SPR/EER – Equipe de Economia Rodoviária
ABRIL/2025



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

SUMÁRIO

1 – PREMISSAS BÁSICAS DO ORÇAMENTO	3
1.1 – METODOLOGIA	4
1.2 – BDI	4
1.3 – CUSTO DE MÃO DE OBRA	4
1.4 – COTAÇÃO DE MATERIAIS	5
1.5 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5
1.6 – CANTEIRO DE OBRA	5
1.7 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6
1.8 – FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT	6
2 – ENCARGOS SOCIAIS	7
3 – DEMONSTRATIVO DO BDI	11
4 – CÁLCULO DO FIT PONDERADO	16
5 – QUADRO RESUMO	18
6 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	20
7 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	22
8 – MÃO DE OBRA ORDINÁRIA	24
9 – CURVA ABC	26
10 – BINÔMIO DOS AGREGADOS E COTAÇÕES	29
11 – QUADRO DE DISTÂNCIAS	33
12 – CANTEIRO DE OBRAS	36
13 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL	38
14 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	44
15 – CÓPIA DAS COTAÇÕES	47
16 – COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO	57



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

1 – PREMISSAS BÁSICAS DO ORÇAMENTO



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

1.1. METODOLOGIA

O presente orçamento foi elaborado com base nos custos unitários dos serviços coletados no novo SICRO, no regime **sem** desoneração, referente ao mês de **outubro/2024** da região sul, do estado do Rio Grande do Sul.

Foram adotadas composições de preços unitários, com os custos de mão de obra e equipamentos do SICRO, e, para os insumos e serviços não constantes do sistema foram adotados os seguintes procedimentos:

- Utilização de composições de preços baseadas na tabela referencial do DAER (códigos DRS);
- Elaboração de composições novas baseadas em serviços similares constantes no SICRO, alterando-se coeficientes para adaptação do serviço proposto (códigos DBR);
- Elaboração de composição com custos unitários pesquisados através de cotação de preços. (códigos PN);

Os materiais pétreos e areia serão adquiridos de forma comercial.

1.2. BDI

O BDI **sem** desoneração aplicado nos serviços encontra-se apresentado no orçamento, de forma discriminada, sem considerar o ISSQN, que no orçamento em tela, que tem a alíquota de 4,00% conforme o código tributário do município sede da 10ª Superintendência Regional de Santa Rosa.

O BDI diferenciado na forma **sem** desoneração é de **15,00%** para aquisição e transporte de produtos asfálticos e serviços terceirizados, conforme Memorando Circular nº 12/2012-DIREX – Aplicação de BDI Diferenciado.

1.3. CUSTO DE MÃO DE OBRA

Os custos referentes a mão de obra utilizados do orçamento, inclusive encargos sociais, encargos complementares, periculosidade e insalubridade, estão de acordo com o Manual de Custos de Infraestrutura e Transportes, Volume 04 – Mão de Obra.



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Os encargos sociais utilizados estão apresentados de forma discriminada no capítulo 2 deste volume.

1.4. COTAÇÃO DE MATERIAIS

Os materiais constantes na faixa A da curva ABC de materiais tiveram os seus preços unitários cotados na região da obra ou o mais próximo possível a ela.

Na cotação e cálculo do binômio dos materiais pétreos e areia, os preços unitários foram cotados na região da obra ou o mais próximo possível a ela.

Para os dois casos foi estabelecido como referência a condição mais vantajosa em função do binômio “aquisição + transporte”. Também, para a elaboração dos binômios, visando atender a IS N°10/DNIT de 9 de outubro de 2024, foi necessária a inclusão dos preços SICRO.

1.5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Considerando a necessidade de padronização dos critérios para adoção na elaboração dos orçamentos das conservas emergenciais:

Foi adotado o modelo de administração local tendo como base aquele empregado nas Conservas de Rodovias do DAER/RS, com as devidas adequações em virtude de se tratar de conserva emergencial de rodovias, com período de execução reduzido. Além disso, considerando que a soma das extensões das rodovias é menor que 100Km, optou-se por readequar a administração local às particularidades da conserva emergencial considerada.

1.6. CANTEIRO DE OBRAS

Considerando a necessidade de padronização dos critérios para adoção na elaboração dos orçamentos das conservas emergenciais:

Foi adotado o modelo de canteiro de obras em contêineres, tendo como base aquele empregado nas Conservas de Rodovias do DAER/RS, com as devidas adequações em virtude de se tratar de conserva emergencial de rodovias. Além disso, considerando que a soma das extensões das rodovias é menor que 100Km, optou-se por readequar o canteiro de obras às particularidades da conserva emergencial considerada.



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

1.7. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização e desmobilização dos equipamentos relacionados nos serviços foram elaboradas de acordo com o Volume 09 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes. Para o efetivo da mão de obra especializada, haverá mobilização junto com os veículos da administração local.

1.8. FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

O Fator de Interferência de Tráfego é utilizado para adequação de preços que sofrem variações devido à redução de eficiência dos serviços, está condicionado ao volume médio de tráfego diário do trecho e sua proximidade a áreas urbanas. O modelo matemático estabelece:

Se $VDM < 2.000$, $FIT = 0\%$;

Se $2.000 < VDM < 11.000$, $FIT = [(VDM - 2.000) / 600\%]$;

Se $VDM > 11.000$, $FIT = 15\%$

Para o cálculo do FIT, é adotado o VDM publicado pelo DAER por trecho do S.R.E. No entanto, para a conserva emergencial considerada, não foram localizados dados de tráfego para a rodovia em questão, adotando-se o FIT igual a 0%.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

2 – ENCARGOS SOCIAIS



25043500040958

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SIGRO

Rio Grande do Sul - Outubro/2024
Sem desoneração

DNIT

Código	Descrição	Und.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2					
P8001	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8002	Ajudante especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8003	Almoço	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,75%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	5,07%	0,14%	7,57%	3,71%	0,93%	5,92%	0,46%	77,06%				
P8004	Apontador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,33%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	7,36%	0,20%	11,00%	3,60%	0,93%	4,56%	0,66%	77,51%				
P8005	Armador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,02%	4,99%	1,87%	0,91%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,00%	0,19%	10,45%	4,35%	0,93%	13,46%	0,63%	110,39%				
P8006	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,73%	0,93%	0,06%	0,04%	9,25%	0,74%	0,14%	-	4,09%	0,10%	5,60%	3,77%	0,93%	6,59%	0,36%	76,15%				
P8007	Bombeiro hidráulico	h	20,00%	8,00%	3,37%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,22%	5,04%	3,37%	0,91%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,99%	0,17%	8,95%	4,41%	0,93%	14,11%	0,54%	110,23%				
P8008	Carpinteiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,25%	5,05%	3,62%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,82%	0,16%	8,70%	4,42%	0,93%	13,98%	0,52%	109,31%				
P8009	Encarregado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,61%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,07%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,80%	0,93%	7,00%	0,31%	76,43%				
P8010	Eletricista	h	20,00%	8,00%	2,51%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,46%	5,11%	5,21%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,76%	0,13%	7,11%	4,47%	0,93%	14,66%	0,43%	109,13%				
P8011	Encarregado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%	75,91%				
P8012	Engenheiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	-	8,05%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,12%	0,08%	4,27%	3,81%	0,93%	7,16%	0,28%	76,23%			
P8014	Operacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	1,22%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,43%	0,20%	11,10%	3,59%	0,93%	4,55%	0,07%	77,93%				
P8015	Jardineiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,56%	5,14%	6,01%	0,88%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	6,31%	4,50%	0,93%	15,15%	0,38%	109,55%				
P8019	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	-	8,05%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,12%	0,08%	4,27%	3,81%	0,93%	7,16%	0,28%	76,23%			
P8021	Pedreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,25%	5,05%	3,60%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,84%	0,16%	8,72%	4,41%	0,93%	13,96%	0,53%	109,30%				
P8022	Pintor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,13%	5,02%	2,71%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,44%	0,18%	9,61%	4,38%	0,93%	13,82%	0,58%	110,30%				
P8023	Serralheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,23%	5,06%	3,85%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,67%	0,16%	8,47%	4,42%	0,93%	14,32%	0,51%	110,17%				
P8024	Seviente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8025	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,17%	5,03%	3,00%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,24%	0,17%	9,32%	4,39%	0,93%	13,95%	0,56%	110,27%				
P8026	Chefe setor de fiações	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,99%	0,88%	0,06%	0,05%	9,24%	0,74%	0,12%	-	2,14%	0,04%	2,34%	3,87%	0,93%	7,85%	0,39%	75,66%				
P8027	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,63%	0,93%	0,06%	0,05%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,48%	0,12%	6,69%	3,73%	0,93%	6,14%	0,40%	76,00%				
P8030	Montador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	17,93%	4,96%	1,17%	0,91%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,47%	0,21%	11,15%	4,32%	0,93%	13,15%	0,07%	110,47%				
P8033	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	2,54%	0,91%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,55%	0,18%	9,78%	3,63%	0,93%	5,09%	0,59%	77,80%				
P8037	Ocupacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,82%	0,88%	0,05%	0,05%	9,25%	0,74%	0,17%	-	3,29%	0,08%	4,51%	3,81%	0,93%	7,05%	0,29%	76,14%				
P8040	Encarregado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%	75,91%				
P8042	Fazendeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	3,50%	0,91%	0,06%	0,02%	9,25%	0,74%	0,15%	-	5,91%	0,16%	8,83%	3,67%	0,93%	5,48%	0,53%	77,62%				
P8043	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%	109,19%				
P8045	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%	109,19%				
P8046	Operador de equipamento especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%	109,19%				
P8047	Perfundador de túbulo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8048	Desenhista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,44%	0,91%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,10%	-	3,57%	0,09%	4,89%	3,79%	0,93%	6,95%	0,32%	76,56%				
P8049	Condutor maquinista fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,50%	0,88%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,52%	0,09%	4,81%	3,79%	0,93%	6,87%	0,31%	76,01%				
P8050	Copeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	9,04%	0,91%	0,06%	0,00%	9,25%	0,74%	0,16%	-	2,60%	0,06%	3,29%	3,85%	0,93%	7,55%	0,23%	76,14%				
P8051	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,01%	0,88%	0,06%	0,05%	9,24%	0,74%	0,05%	-	4,23%	0,12%	6,31%	3,75%	0,93%	6,34%	0,38%	76,29%				
P8052	Blaster	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,52%	5,12%	5,70%	0,88%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,43%	0,12%	6,62%	4,49%	0,93%	15,02%	0,40%	109,59%				
P8053	Pré-marcador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8054	Recepcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	6,32%	0,91%	0,06%	0,01%	9,25%	0,74%	0,22%	-	4,39%	0,11%	6,02%	3,76%	0,93%	6,56%	0,39%	77,14%				
P8055	Manteiro de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,77%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,81%	0,07%	3,54%	3,83%	0,93%	7,36%	0,25%	75,76%				
P8056	Manteiro de convés	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,91%	5,28%	8,77%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,81%	0,07%	3,54%	4,61%	0,93%	16,34%	0,23%	109,66%				
P8057	Manteiro de convés - mensaleira	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,77%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,81%	0,07%	3,54%	4,61%	0,93%	7,36%	0,25%	109,66%				
P8058	Laboratorista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	2,54%	0,91%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,55%	0,18%	9,78%	3,63%	0,93%	5,09%	0,59%	77,80%				
P8059	Trabalhador de via	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8061	Selecionador de material pétreo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,96%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%	109,60%				
P8064	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,25%	0,88%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,74%	0,13%	7,07%	3,72%	0,93%	6,07%	0,43%	76,60%				
P8065	Motorista de caminhão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,53%	5,28%	5,84%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%</											



25043500040958

9

CGCT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SIGRO

Rio Grande do Sul - Outubro/2024
Sem desoneração

DNIT

Código	Descrição	Und.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2										
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,54%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	5,21%	0,14%	7,78%	3,70%	0,93%	5,88%	0,47%						77,21%				
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9870	Morista de veículo leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,64%	5,16%	6,64%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,15%	0,10%	5,68%	4,53%	0,93%	15,54%	0,37%						110,22%				
P9871	Morista de veículo especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,53%	5,13%	6,61%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,12%	6,51%	4,50%	0,93%	14,91%	0,39%						108,04%				
P9875	Encarregado de turma	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	3,28%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,07%	-	6,06%	0,17%	9,05%	3,66%	0,93%	5,38%	0,55%						77,61%				
P9878	Secretária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,65%	0,88%	0,06%	0,03%	9,25%	0,74%	0,19%	-	4,15%	0,10%	5,68%	3,77%	0,93%	6,63%	0,37%						76,65%				
P9880	Piloto fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,85%	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,74%	0,06%	3,46%	3,83%	0,93%	7,37%	0,24%						75,65%				
P9882	Técnico especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,38%	5,09%	4,54%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	5,21%	0,14%	7,78%	4,45%	0,93%	14,65%	0,47%						110,22%				
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,61%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,07%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,80%	0,93%	7,00%	0,31%						76,43%				
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9885	Fenista de túnel	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,86%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%						108,60%				
P9889	Técnico da qualidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,13%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,79%	0,10%	5,20%	3,78%	0,93%	6,83%	0,34%						76,66%				
P9892	Auxiliar de blasteir	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,52%	5,12%	5,70%	0,88%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,43%	0,12%	6,62%	4,49%	0,93%	15,02%	0,40%						108,59%				
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9896	Porteiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	5,54%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,54%	0,13%	6,78%	3,73%	0,93%	6,22%	0,41%						76,81%				
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	1,62%	0,88%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,12%	-	7,17%	0,20%	10,71%	3,61%	0,93%	4,74%	0,85%						77,95%				
P9900	Comprador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,27%	0,91%	0,06%	0,05%	9,25%	0,74%	0,09%	-	3,70%	0,09%	5,06%	3,79%	0,93%	6,88%	0,33%						76,62%				
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9903	Auxiliar técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,54%	0,91%	0,06%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	5,21%	0,14%	7,78%	3,70%	0,93%	5,88%	0,47%						77,21%				
P9907	Comandante de bongo curso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,85%	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,74%	0,06%	3,46%	3,83%	0,93%	7,37%	0,24%						75,65%				
P9908	Imediato	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,85%	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,74%	0,06%	3,46%	3,83%	0,93%	7,37%	0,24%						75,65%				
P9909	Oficial de náutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,29%	0,88%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,19%	0,07%	4,03%	3,82%	0,93%	7,19%	0,28%						76,06%				
P9910	Oficial de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,76%	0,88%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	2,18%	0,05%	2,55%	3,86%	0,93%	7,73%	0,19%						75,47%				
P9913	Drapista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,85%	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,74%	0,06%	3,46%	3,83%	0,93%	7,37%	0,24%						75,65%				
P9915	Maquinista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,89%	5,23%	8,65%	0,88%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,90%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	16,28%	0,26%						108,65%				
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	6,19%	0,39%						75,91%				
P9920	Mestre fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,85%	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	0,01%	-	2,74%	0,06%	3,46%	3,83%	0,93%	7,37%	0,24%						75,65%				
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	20,77%	0,34%						126,79%				
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	15,71%	0,33%						109,72%				
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	15,71%	0,33%						109,72%				
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	20,77%	0,34%						126,79%				
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	20,77%	0,34%						126,79%				
P9927	Fenista de túnel com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,86%	4,97%	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	13,00%	0,66%						108,60%				
P9930	Eletricista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,46%	5,11%	5,21%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,76%	0,13%	7,11%	4,47%	0,93%	14,66%	0,43%						108,13%				
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,72%	5,18%	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	4,55%	0,93%	20,77%	0,34%						126,79%				
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%						109,19%				
P9933	Superior de mergulho raso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,30%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,67%	0,09%	5,02%	3,79%	0,93%	9,01%	0,34%						90,36%				
P9934	Morista de veículo especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,53%	5,13%	5,81%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,12%	6,51%	4,50%	0,93%	14,91%	0,39%						108,04%				
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%						108,13%				
P9939	Operador de equipamento leve com resiliabilidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	13,09%	0,48%						125,90%				
P9942	Manhoeiro de comets com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,11%	5,23%	8,77%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,61%	0,07%	3,54%	4,61%	0,93%	16,34%	0,25%						108,66%				
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,38%	5,09%	4,60%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,17%	0,14%	7,72%	4,45%	0,93%	14,40%	0,47%						109,19%				
P9947	Engenheiro auxiliar	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	8,05%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,12%	0,09%	4,27%	3,81%	0,93%	7,16%	0,28%						76,23%				
P9949	Técnico florestal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	1,62%	0,88%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,12%	-	7,17%	0,20%	10,71%														

Rio Grande do Sul - Outubro/2024
Sem disoneração

Código	Descrição	Und.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)			Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2			
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	6,64%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,15%	0,10%	5,68%	3,77%	0,93%	6,62%	0,37%	76,75%		
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,16%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,46%	0,15%	8,16%	3,69%	0,93%	5,69%	0,49%	77,24%		
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,16%	0,91%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,46%	0,15%	8,16%	3,69%	0,93%	5,69%	0,49%	77,24%		
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	6,01%	0,88%	0,06%	0,05%	9,24%	0,74%	0,05%	-	4,23%	0,12%	6,31%	3,75%	0,93%	8,38%	0,40%	90,35%		
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	3,60%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,84%	0,16%	8,72%	3,67%	0,93%	5,39%	0,53%	76,68%		
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,21%	0,93%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,76%	0,13%	7,11%	3,72%	0,93%	5,99%	0,43%	76,14%		
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,33%	0,93%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,36%	0,20%	10,99%	3,60%	0,93%	4,59%	0,66%	77,50%		
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	8,05%	0,91%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,12%	0,08%	4,27%	3,81%	0,93%	7,16%	0,28%	76,23%		
P9956	Motocista de caminhão com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,53%	5,13%	5,81%	0,93%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,12%	6,51%	4,50%	0,93%	14,91%	0,39%	109,04%		
P9972	Técnico de batimetria	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,70%	0,88%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,38%	0,09%	4,62%	3,80%	0,93%	6,96%	0,30%	76,00%		

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
Grupo D - Reincidência (%)	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidência (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

- Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em percentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna "Total (%)" em relação a uma eventual soma dos valores das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias de SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

3 – DEMONSTRATIVO DO BDI



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

SERVIÇO Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
NATUREZA DA OBRA: Conservação Rodoviária
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

DEMONSTRATIVO DO BDI S/ DESONERAÇÃO		
DESPESAS INDIRETAS	% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	7,04%	9,00%
B - Custos Financeiros (0,89% sobre (PV-Lucro))	1,02%	1,30%
C - Seguros e Garantias Contratuais	0,25%	0,32%
D - Riscos	0,50%	0,64%
Sub-Total 1	8,81%	11,26%
BENEFÍCIOS	% sobre PV	% sobre CD
E - Lucro Operacional	9,38%	12,00%
Sub-Total 2	9,38%	12,00%
TRIBUTOS	% sobre PV	% sobre CD
F - PIS	0,65%	0,83%
G - COFINS	3,00%	3,84%
H - ISS/ISSQN	0,00%	0,00%
I - CPRB	0,00%	0,00%
Sub-Total 3	3,65%	4,67%
BDI COM TRIBUTOS (%)	21,84%	27,93%

Conforme Ofício-Circular nº 1894/2025 (SEI DNIT nº 20669412) vigente desde 27 de março de 2025.



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
NATUREZA DA OBRA: Conservação Rodoviária
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

DEMONSTRATIVO DO BDI (C/ ISSQN) S/ DESONERAÇÃO		
DESPESAS INDIRETAS	% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	6,86%	9,00%
B - Custos Financeiros (0,89% sobre (PV-Lucro))	1,02%	1,34%
C - Seguros e Garantias Contratuais	0,25%	0,33%
D - Riscos	0,50%	0,66%
Sub-Total 1	8,63%	11,33%
BENEFÍCIOS	% sobre PV	% sobre CD
E - Lucro Operacional	9,14%	12,00%
Sub-Total 2	9,14%	12,00%
TRIBUTOS	% sobre PV	% sobre CD
F - PIS	0,65%	0,85%
G - COFINS	3,00%	3,94%
*H - ISS/ISSQN	2,40%	3,15%
I - CPRB	0,00%	0,00%
Sub-Total 3	6,05%	7,94%
BDI COM TRIBUTOS (%)	23,82%	31,26%

Conforme Ofício-Circular nº 1894/2025 (SEI DNIT nº 20669412) vigente desde 27 de março de 2025.

DEMONSTRATIVO DE ISSQN			
Município	Alíquota ISSQN	*Base de Cálculo	Alíquota adotada
Santa Rosa	4,00%	60,0%	2,40%

Fonte : <https://www.camarasantarosa.rs.gov.br/proposicoes/Lei-Complementar/2006/1/0/1097>
Acesso em: 19/03/2025

*O ISSQN deve ser aplicado com redução da base de cálculo em 40% em virtude da possibilidade da dedução dos materiais produzidos pelos prestadores de serviços, conforme é descrito na pág. 179 do Manual de Custos do DNIT - Volume 01 - Metodologia e Conceitos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA ROSA

- 7 – SERVIÇOS RELATIVOS A ENGENHARIA, ARQUITETURA, GEOLOGIA, URBANISMO, CONSTRUÇÃO CIVIL, MANUTENÇÃO, LIMPEZA, MEIO AMBIENTE, SANEAMENTO E CONGÊNERES
- 7.01 – Engenharia, agronomia, agrimensura, arquitetura, geologia, urbanismo, paisagismo e congêneres
- 7.02 – Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS)
- 7.03 – Elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros, relacionados com obras e serviços de engenharia; elaboração de anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia
- 7.04 – Demolição
- 7.05 – Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador dos serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS)
- 7.06 – Colocação e instalação de tapetes, carpetes, assoalhos, cortinas, revestimentos de parede, vidros, divisórias, placas de gesso e congêneres, com material fornecido pelo tomador do serviço
- 7.07 – Recuperação, raspagem, polimento e lustração de pisos e congêneres
- 7.08 – Calafetação
- 7.09 – Varrição, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros resíduos quaisquer
- 7.10 – Limpeza, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, imóveis, chaminés, piscinas, parques, jardins e congêneres
- 7.11 – Decoração e jardinagem, inclusive corte e poda de árvores
- 7.12 – Controle e tratamento de efluentes de qualquer natureza e de agentes físicos, químicos e biológicos
- 7.13 – Dedetização, desinfecção, desinsetização, imunização, higienização, desratização, pulverização e congêneres
- 7.14 – Florestamento, reflorestamento, semeadura, adubação e congêneres
- 7.15 – Escoramento, contenção de encostas e serviços congêneres
- 7.16 – Limpeza e dragagem de rios, portos, canais, baías, lagos, lagoas, represas, açudes e congêneres
- 7.17 – Acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo
- 7.18 – Aerofotogrametria (inclusive interpretação), cartografia, mapeamento, levantamentos topográficos, batimétricos, geográficos, geodésicos, geológicos, geofísicos e congêneres
- 7.19 – Pesquisa, perfuração, cimentação, mergulho, perfilagem, concretagem, testemunhagem, pesca, estimulação e outros serviços relacionados com a exploração e exploração de petróleo, gás natural e de outros recursos minerais
- 7.20 – Nucleação e bombardeamento de nuvens e congêneres

Rua Guaporé, 376 - CEP: 98780-082, Centro, Santa Rosa/RS

Fone: (55) 3512-5549 - E-mail: imprensa@camarasantarosa.rs.gov.br

Página 53

www.camarasantarosa.rs.gov.br

Protocolo: 1078/2016



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA ROSA

36 – SERVIÇOS DE METEOROLOGIA
36.01 – Serviços de meteorologia

37 – SERVIÇOS DE ARTISTAS, ATLETAS, MODELOS E MANEQUINS.
37.01 – Serviços de artistas, atletas, modelos e manequins

38 – SERVIÇOS DE MUSEOLOGIA
38.01 – Serviços de museologia

39 – SERVIÇOS DE OURIVESARIA E LAPIDAÇÃO
39.01 – Serviços de ourivesaria e lapidação (quando o material for fornecido pelo tomador do serviço)

40 – SERVIÇOS RELATIVOS A OBRAS DE ARTE SOB ENCOMENDA
40.01 – Obras de arte sob encomenda

ANEXO V
IMPOSTOS SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA

ATIVIDADES EXERCIDAS PESSOALMENTE PELO PRÓPRIO CONTRIBUINTE		(R\$) MÊS	(R\$) ANO
Médico		57,00	
Advogado, contador, auditor, engenheiro, arquiteto e economista, com escritório, perito com ou sem escritório, e médico sem consultório e dentista		42,00	
Advogado, contador, auditor, engenheiro, arquiteto e economista, sem escritório.		40,00	
Agrônomo, veterinário e técnico em contabilidade, com escritório.		36,00	
Agrônomo e veterinário sem escritório e administrador, enfermeiro, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, laboratorista, agrimensor, protético, psicólogo, provisionado, químico, solicitador, sociólogo, topógrafo, nutricionista, com escritório.		30,00	
Administrador, enfermeiro, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, laboratorista, agrimensor, protético, psicólogo, provisionado, químico, solicitador, sociólogo, topógrafo, nutricionista, técnico em contabilidade, sem escritório.		23,00	
Agenciador, corretor, despachante com escritório, programador, técnico eletrônico ou sistema de informática, professor de nível superior.		18,00	
Assessor, auxiliar de enfermagem, avaliador, calculista, construtor, desenhista técnico, empreiteiro, heliógrafo, intérprete, modista, organizador, planejador, projetista, relações públicas, técnico em administração, técnico agrícola, tradutor, urbanista, torneiro mecânico, radiotécnico, publicitário, instrutor de música ou informática, guia de turismo, terapeuta, naturista, massoterapeuta, artista plástico.		15,00	
Alfaiate, cambista, cobrador, datilógrafo, carpinteiro, decorador, instituto de beleza por pessoa, estenógrafo, estofador, ferreiro, Lixador de assoalho, mestre de obras, lustrador, manicure e pedicure, massagista, paisagista, relojoeiro, reparador, restaurador, revisor, sapateiro, secretário, serralheiro, taxidermista, colocador de gesso, músico, cortador de confecções, detetive, agente, barbeiro e cabeleireiro, desenhista, encanador, fotógrafo, instalador, mecânico, pintor, ourives, serigrafista, mecanógrafo, operador de som, chapeador, funileiro, esteticista, motorista, eletricitista.			105,00
Faxineira, doméstica, limpadora, lavadeira, doceira, confeiteira, cozinheira, tricoteira, crocheteira, bordadeira, pescador, vigilante, auxiliar de serviços gerais, pedreiro, costureiro.			60,00
Profissionais não constantes acima serão enquadrados de acordo com a atividade que mais apresentar similaridade.			
II	EMPRESAS E OUTROS	PREÇO DO SERVIÇO (%)	
1	Serviços de representação comercial identificados no subitem 10.09 da lista de serviços constante no anexo IV desta lei, quando exercer única e exclusivamente esta atividade	2%	
2	Serviços identificados nos subitens 702 e 705 da lista de Serviços constante no anexo IV desta lei	4%	
3	Serviços identificados no subitem 3.03; Feiras, do subitem 12.08; e itens 15 e 22, todos constantes da lista de serviços do anexo IV desta lei	5%	
4	Demais atividades identificadas na lista de serviços, constante no anexo IV desta lei	3%	
5	Bilhares ou fliperamas, por mesa ou aparelho - Boliche, bolão, cancha de bocha e outros jogos permitidos	3%, ou R\$ 85,00 por ano	
6	Táxis, veículos de frete, por veículo	R\$ 65,00 por ano	
7	Boates, bailes, danceteria e congêneres, por evento	3%, ou R\$ 95,00	

ANEXO VI
TAXAS PELO EXERCÍCIO REGULAR DO PODER DE POLÍCIA
TAXAS DE LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTO
DE QUALQUER NATUREZA

I Agropecuária

DIA MÊS ANO
REAIS (R\$)

Rua Guaporé, 376 - CEP: 98780-082, Centro, Santa Rosa/RS

Fone: (55) 3512-5549 - E-mail: imprensa@camarasantarosa.rs.gov.br

Página 61

www.camarasantarosa.rs.gov.br

Protocolo: 1078/2016



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

4 – CÁLCULO DO FIT PONDERADO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

CÁLCULO DO FIT PONDERADO										
Código SRE:	Extensão (km)			Extensão (%)		VMD	FIT	FIT proximidades dos centros urbanos	FIT Segmento	FIT seg X Ext.
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural					
162ERS0050	0,00	35,13	35,13	0,00%	100,00%	0	0%	0,00%	0,00%	0,0000
472RSC0050	0,00	8,02	8,02	0,00%	100,00%	0	0%	0,00%	0,00%	0,0000
472RSC0060	0,00	22,56	22,56	0,00%	100,00%	0	0%	0,00%	0,00%	0,0000
										0,0000
Total (km): 65,71 Fit VDM: 0,00%										
FIT ADOTADO:										0,00%

OBS : dados oriundos do SRE.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

5 – QUADRO RESUMO



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA-BASE: out/24

ORÇAMENTO: S/ DESONERAÇÃO
BDI SERVIÇO: 27,93%
BDI DIFERENCIADO: 15,00%

RESUMO DO ORÇAMENTO			
Código	Descrição do Serviço	%	Valor (R\$)
1	SERVIÇOS INICIAIS	15,10%	578.913,13
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,58%	175.407,79
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6,98%	267.432,01
1.3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	3,55%	136.073,33
2	TERRAPLENAGEM	16,76%	642.375,60
3	PAVIMENTAÇÃO	32,62%	1.250.625,95
4	TRANSPORTES	30,17%	1.156.759,80
5	DRENAGEM	5,35%	205.242,19
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO		100,00%	3.833.916,67
PREVISÃO ISSQN		R\$	88.708,88



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

6 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 Km
DATA BASE: out-24

ORÇAMENTO: S/ DESONERAÇÃO
BDI SERVIÇOS: 27,93%
BDI DIFERENCIADO: 15,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	Código	Referência	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
SERVIÇOS INICIAIS							
1							578.913,13
1.1	AL	SICRO	Administração Local	un	1,000	175.407,79	175.407,79
1.2	MOB	SICRO	Mobilização e Desmobilização	un	1,000	267.432,01	267.432,01
1.3	IC	SICRO	Instalação do Canteiro de Obras	un	1,000	136.073,33	136.073,33
TERRAPLENAGEM							
2							642.375,60
2.1	5501710	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	1.000,000	3,59	3.590,00
2.2	5502187	SICRO	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 1,56 M³	M³	800,000	9,15	7.320,00
2.3	4016096	SICRO	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	M³	30.000,000	1,74	52.200,00
2.4	4915598	SICRO	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M²	1.200.000,000	0,13	156.000,00
2.5	4915611	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M³	30.000,000	13,42	402.600,00
2.6	4011211	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	100,000	14,57	1.457,00
2.7	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M³	1.310,000	8,35	10.938,50
2.8	4805762	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M³	810,000	10,21	8.270,10
PAVIMENTAÇÃO							
3							1.250.625,95
3.1	4011233	SICRO	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	8.400,000	83,78	703.752,00
3.2	DBR4011276	DAER	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL -	M³	2.000,000	19,15	38.300,00
3.3	PN-02	DAER	FORNECIMENTO DE BRITA GRADUADA COMERCIAL	M³	2.666,600	190,72	508.573,95
TRANSPORTES							
4							1.156.759,80
4.1	5914389	DAER	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	110.880,000	1,01	111.988,80
4.2	5914374	DAER	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	60.480,000	1,25	75.600,00
4.3	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	259.600,000	1,01	262.196,00
4.4	5914374	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	3.080,000	1,25	3.850,00
4.5	5914374	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	562.500,000	1,25	703.125,00
DRENAGEM							
5							205.242,19
5.1	1600404	SICRO	REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,40 M A 1,00 M EM VALAS E BUEIROS	M	80,000	12,29	983,20
5.2	804031	SICRO	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	151,000	963,21	145.444,71
5.3	804101	SICRO	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	36,000	1.633,73	58.814,28
TOTAL DA PLANILHA							
							3.833.916,67



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

7 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA BASE: out/24
ORÇAMENTO: S/ DESONERAÇÃO



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

8 – MÃO DE OBRA ORDINÁRIA



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

MÃO DE OBRA ORDINÁRIA												
Código	Descrição	Quantidade	Mês									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P9801	AJUDANTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9808	CARPINTEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9821	PEDREIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9824	SERVEANTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9843	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9845	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P9866	MOTORISTA DE CAMINHÃO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
P9871	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
MÊS PICO												
MÉDIA												



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

9 – CURVA ABC





DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

CURVA ABC DE MATERIAIS (PREÇOS SICRO)							
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor (R\$)	%	% Acumulado
M0191	BRITA 1	M³	3.499,23	144,29	504.952,89	47,55	47,55
COT01	BRITA GRADUADA COMERCIAL	M³	2.666,60	165,84	442.228,94	41,64	89,19
M2172	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D = 0,80 M	M	151,00	480,98	72.627,98	6,84	96,03
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	KG	25931,49	0,76	19.733,99	1,86	97,89
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	M³	58,45	138,29	8.082,88	0,76	98,65
M0192	BRITA 2	M³	33,39	138,61	4.627,62	0,44	99,09
M1429	TABUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	M²	142,14	31,70	4.506,63	0,42	99,51
M1097	PEDRA DE MÁO OU RACHÃO	M³	24,46	124,10	3.036,61	0,29	99,80
M0290	TABUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	M	427,13	3,42	1.462,17	0,14	99,94
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	KG	76,89	6,63	510,31	0,05	99,99
M1205	PREGO DE FERRO	KG	8,31	17,42	144,59	0,01	100,00
M0560	DESMOLDANTE PARA FORMAS DE MADEIRA	L	6,51	13,10	84,71	0,01	100,00

OBS: primeira curva ABC elaborada com os preços originais SICRO, exceto para a brita graduada comercial (código COT01), cujo preço foi definido através do binômio aquisição + transporte.



 DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

CURVA ABC DE SERVIÇOS							
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	%	% Acumulada
5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	626.060,00	1,25	782.575,00	20,41%	20,41%
4011233	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M³	8.400,00	83,78	703.752,00	18,36%	38,77%
PN-02	FORNECIMENTO DE BRITA GRADUADA COMERCIAL	M³	2.666,60	190,72	508.573,95	13,27%	52,04%
4915611	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	30.000,00	13,42	402.600,00	10,50%	62,54%
5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	370.480,00	1,01	374.184,80	9,76%	72,30%
MOB	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	267.432,01	267.432,01	6,98%	79,28%
AL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	175.407,79	175.407,79	4,58%	83,86%
4915598	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	M²	1.200.000,00	0,13	156.000,00	4,07%	87,93%
804031	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	151,00	963,21	145.444,71	3,79%	91,72%
IC	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	136.073,33	136.073,33	3,55%	95,27%
804101	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDSIDE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	36,00	1.633,73	58.814,28	1,53%	96,80%
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	30.000,00	1,74	52.200,00	1,36%	98,16%
DBR4011276	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL -	M³	2.000,00	19,15	38.300,00	1,00%	99,16%
4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	1.310,00	8,35	10.938,50	0,29%	99,45%
4805762	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M³	810,00	10,21	8.270,10	0,22%	99,67%
5502187	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	800,00	9,15	7.320,00	0,19%	99,86%
5501710	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	1.000,00	3,59	3.590,00	0,09%	99,95%
4011211	REFORÇO DO SUBLEITO COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	100,00	14,57	1.457,00	0,04%	99,99%
1600404	REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,40 M A 1,00 M EM VALAS E BUEIROS	M	80,00	12,29	983,20	0,03%	100,00%



25043500040958

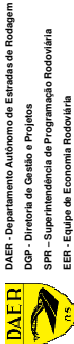


DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

10 – BINÔMIO DOS AGREGADOS E COTAÇÕES



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DDP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out/24
ÍNDICE REAJUSTE DNIT: PAVIMENTAÇÃO

BINÓMIO "AQUISIÇÃO + TRANSPORTE" DE AGREGADOS																	
Código	Material	Custo (R\$)		Densidade	Custo (R\$)	Mês da Cotação	Fornecedora	Frete	I (0/Out/2024)	Reaj.(%)	Custo Corrigido (R\$)		Custos de Transporte (R\$/ton)				Custo Total (R\$/ton)
		em m²									em m²	em ton	LN	RP	PAV	LN	
COTAÇÃO 1																	
M0191	Brita 1	136,95	1,650	83,00	Jan/2025	CERESER PAVIMENTAÇÕES	FOB	579,756	584,512	0,0082	135,83	82,32	-	-	31,70	-	107,36
M0192	Brita 2	136,95	1,650	83,00	Jan/2025	CERESER PAVIMENTAÇÕES	FOB	579,756	584,512	0,0082	135,83	82,32	-	-	31,70	-	107,36
M1097	Pedra de mão ou rachão	132,80	1,500	83,00	Jan/2025	CERESER PAVIMENTAÇÕES	FOB	579,756	584,512	0,0082	131,71	82,32	-	-	31,70	-	107,36
	Brita Graduada Simples comercial	185,25	1,950	95,00	Jan/2025	CERESER PAVIMENTAÇÕES	FOB	579,756	584,512	0,0082	183,74	94,22	-	-	31,70	-	119,26
COTAÇÃO 2																	
M0191	Brita 1	134,48	1,640	82,00	Jan/2025	EPHASE PAVIMENTAÇÕES LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	133,38	81,33	-	-	7,10	-	86,93
M0192	Brita 2	134,48	1,640	82,00	Jan/2025	EPHASE PAVIMENTAÇÕES LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	133,38	81,33	-	-	7,10	-	86,93
M1097	Pedra de mão ou rachão	132,84	1,620	82,00	Jan/2025	EPHASE PAVIMENTAÇÕES LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	131,75	81,33	-	-	7,10	-	86,93
	Brita Graduada Simples comercial	176,64	1,920	92,00	Jan/2025	EPHASE PAVIMENTAÇÕES LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	175,20	91,25	-	-	7,10	-	96,85
COTAÇÃO 3																	
M0191	Brita 1	124,80	1,600	78,00	Jan/2025	CARPENEDO & CIA LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	123,78	77,36	-	-	4,70	-	81,07
M0192	Brita 2	124,80	1,600	78,00	Jan/2025	CARPENEDO & CIA LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	123,78	77,36	-	-	4,70	-	81,07
M1097	Pedra de mão ou rachão	124,80	1,600	78,00	Jan/2025	CARPENEDO & CIA LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	123,78	77,36	-	-	4,70	-	81,07
	Brita Graduada Simples comercial	167,20	1,900	88,00	Jan/2025	CARPENEDO & CIA LTDA	FOB	579,756	584,512	0,0082	165,84	87,28	-	-	4,70	-	90,99
COTAÇÃO 4																	
M0191	Brita 1	144,2960	1,500	96,20	Out/2024	SICRO-RS	FOB	579,756	579,756	0	144,29	96,20	-	-	4,70	-	99,91
M0192	Brita 2	138,6725	1,500	92,41	Out/2024	SICRO-RS	FOB	579,756	579,756	0	138,61	92,41	-	-	4,70	-	96,12
M1097	Pedra de mão ou rachão	124,1050	1,500	82,74	Out/2024	SICRO-RS	FOB	579,756	579,756	0	124,10	82,74	-	-	4,70	-	86,45
M0082	Areia média lavada	138,2963	1,500	92,20	Out/2024	SICRO-RS	FOB	579,756	579,756	0	138,29	92,20	-	-	145,00	-	206,75
COTAÇÃO 5																	
M0082	Areia média lavada	170,00	1,50	113,33	Mar/2025	ATACADÃO DA AREIA	CIF	577,753	587,959	0,0176	167,05	111,36	-	-	-	-	111,36
COTAÇÃO 6																	
M0082	Areia média lavada	103,39	1,45	71,30	Mar/2025	ANDRETTA & CIA LTDA	FOB	577,753	587,959	0,0176	101,60	70,06	-	-	274,00	-	286,52
COTAÇÃO 7																	
M0082	Areia média lavada	292,50	1,50	195,00	Mar/2025	DAL ROSS	CIF	577,753	587,959	0,0176	287,44	191,62	-	-	-	-	191,62
	Areia média lavada	150,00	1,50	100,00	Mar/2025	DAL ROSS	FOB	577,753	587,959	0,0176	147,40	98,27	-	-	145,00	-	212,82

OBS: Para a determinação das DMT's dos insumos com preços SICRO, foi adotada como critério a menor distância entre as pedreiras/jazidas das fornecedoras cotadas conforme Circular nº 01/2025 da SPR.



Diretoria de Planejamento e Pesquisa – DPP
Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes – CGCIT

Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias

Descrição dos índices	Mês de referência: dezembro de 2024															Variação no acumulado no ano	Variação nos últimos 12 meses
	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	Variação no mês	12/24	11/24		
Terraplenagem	dez/2000 = 100	480,943	483,105	481,995	483,417	483,549	486,712	490,165	490,992	491,653	493,571	495,600	498,903	0,666	2,983	2,983	2,983
Pavimentação	dez/2000 = 100	561,021	562,597	563,503	567,092	570,769	572,847	574,257	576,816	577,753	579,756	581,407	583,334	0,331	4,223	4,223	4,223
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	dez/2000 = 100	418,463	417,714	417,740	419,113	419,189	419,900	422,295	421,817	423,334	424,266	425,490	424,940	-0,129	1,582	1,582	1,582
Drenagem	dez/2000 = 100	461,999	462,516	462,854	463,390	463,273	465,511	468,118	468,695	470,692	472,528	473,717	476,054	0,493	3,353	3,353	3,353
Sinalização Horizontal	dez/2000 = 100	449,558	450,770	449,677	450,438	449,283	449,348	452,868	452,691	452,044	455,110	451,664	452,518	0,189	-0,013	-0,013	-0,013
Sinalização Vertical	mai/2005 = 100	262,501	262,720	262,386	262,444	262,939	263,186	264,797	264,869	265,737	266,395	267,496	268,618	0,420	2,338	2,338	2,338
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais	dez/2000 = 100	96,812	97,105	96,833	96,486	96,136	96,449	97,388	98,084	99,120	99,975	100,238	100,399	0,160	3,713	3,713	3,713
Obras de Arte Especiais sem Aço	dez/2000 = 100	470,348	470,416	470,724	471,797	471,476	473,715	476,590	476,996	478,703	480,603	481,639	483,489	0,384	2,779	2,779	2,779
Superestrutura de Passarelas Metálicas	jul/2021 = 100	116,072	116,058	116,195	114,305	113,613	114,095	114,827	115,898	116,727	116,646	116,554	116,542	-0,010	1,696	1,696	1,696
Obras Complementares e Meio Ambiente	dez/2016 = 100	159,693	160,249	159,627	159,685	159,730	160,529	161,478	161,690	162,130	162,504	163,008	163,433	0,261	1,981	1,981	1,981
Conservação Rodoviária	dez/2000 = 100	428,067	429,318	429,968	431,285	432,657	436,668	439,323	439,562	441,716	443,242	444,551	446,826	0,512	4,807	4,807	4,807
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP	dez/2000 = 100	907,836	906,289	925,601	954,063	952,118	956,976	984,171	1,052,513	1,047,609	1,046,383	1,049,574	1,082,137	3,102	12,925	12,925	12,925
Emulsão Asfáltica	dez/2000 = 100	827,793	827,538	839,792	862,322	861,707	868,093	891,842	942,266	939,595	940,755	943,370	970,071	2,830	11,987	11,987	11,987
Emulsão Asfáltica Modificada	dez/2018 = 100	142,075	142,308	143,964	147,950	148,404	150,313	153,790	160,899	160,745	161,229	162,621	167,504	3,003	13,995	13,995	13,995
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP	dez/2018 = 100	141,119	140,922	142,165	143,571	142,190	143,651	147,045	153,108	152,039	151,944	151,428	155,606	2,759	6,198	6,198	6,198
Asfalto Modificado por Polímero	dez/2000 = 100	892,861	881,240	887,907	899,539	911,498	919,387	934,342	1,002,236	1,002,692	996,578	1,001,651	1,030,237	2,854	11,532	11,532	11,532
Asfalto Borracha	dez/2018 = 100	134,214	134,146	136,206	139,592	140,004	141,259	145,004	153,973	153,822	154,082	154,516	158,571	2,624	13,041	13,041	13,041
Mobilização e Desmobilização	dez/2016 = 100	171,365	171,650	169,619	169,414	169,741	170,075	172,932	172,983	173,842	173,972	174,549	175,687	0,652	1,114	1,114	1,114
Administração Local	dez/2016 = 100	145,655	146,210	146,341	146,904	147,124	148,389	149,688	150,017	150,459	151,088	151,427	152,647	0,805	5,064	5,064	5,064
Consultoria, Supervisão e Projeto	dez/2000 = 100	290,267	288,772	289,857	289,583	290,572	293,836	295,845	297,481	298,840	299,182	299,315	300,001	0,229	3,381	3,381	3,381
Índice Nacional de Custo da Construção	ago/1994 = 100	1,091,250	1,092,685	1,095,738	1,101,389	1,110,887	1,118,827	1,126,916	1,134,775	1,141,398	1,149,170	1,153,725	1,159,536	0,504	6,544	6,544	6,544
IGP - DI	ago/1994 = 100	1,102,571	1,098,095	1,094,763	1,102,660	1,112,260	1,117,787	1,127,101	1,128,408	1,139,981	1,157,516	1,171,210	1,181,407	0,871	6,862	6,862	6,862

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.



25043500040958



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS
Obras Rodoviárias
fevereiro/2025

Descrição dos Índices		01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	Varição no mês	Acumulado no ano	Varição nos últimos 12 meses
Terraplenagem		dez/2000 = 100	501,846	505,846										0,797	1,392	4,707
Pavimentação		dez/2000 = 100	584,512	587,959										0,590	0,793	4,508
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland		dez/2000 = 100	424,481	427,036										0,602	0,493	2,232
Drenagem		dez/2000 = 100	477,285	478,611										0,278	0,537	3,480
Sinalização Horizontal		dez/2000 = 100	454,018	458,234										0,929	1,263	1,656
Sinalização Vertical		mai/2005 = 100	269,838	269,165										-0,249	0,204	2,453
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais		dez/2022 = 100	100,853	100,612										-0,239	0,212	3,612
Obras de Arte Especiais sem Aço		dez/2000 = 100	485,313	486,405										0,225	0,603	3,399
Superestrutura de Passarelas Metálicas		jul/2021 = 100	116,903	116,634										-0,230	0,079	0,496
Obras Complementares e Meio Ambiente		dez/2016 = 100	164,153	165,469										0,801	1,246	3,257
Conservação Rodoviária		dez/2000 = 100	450,070	452,453										0,530	1,259	5,389
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP		dez/2000 = 100	1.086,069	1.131,554										4,188	4,567	24,856
Emulsão Asfáltica		dez/2000 = 100	972,215	1.003,097										3,176	3,404	21,215
Emulsão Asfáltica Modificada		dez/2018 = 100	167,525	170,262										1,634	1,647	19,643
Emulsão Asfáltica de Imprimação		dez/2018 = 100	155,918	157,441										0,977	1,179	11,722
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP		dez/2000 = 100	1.032,866	1.071,143										3,706	3,971	21,550
Asfalto Modificado por Polímero		dez/2018 = 100	159,103	164,088										3,133	3,479	22,320
Asfalto Borracha		dez/2018 = 100	167,993	173,762										3,434	3,706	22,546
Mobilização e Desmobilização		dez/2016 = 100	174,923	176,354										0,818	0,380	2,740
Administração Local		dez/2016 = 100	153,678	154,177										0,325	1,002	5,449
Consultoria, Supervisão e Projeto		dez/2000 = 100	302,160	302,831										0,222	0,943	4,869
Índice Nacional de Custo da Construção		ago/1994 = 100	1.169,116	1.173,775										0,399	1,228	7,421
IGP - DI		ago/1994 = 100	1.182,693	1.194,518										1,000	1,110	8,781

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

11 – QUADRO DE DISTÂNCIAS



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

QUADRO DE DISTÂNCIAS							
Código	Descrição Material	Fornecedor Escolhido	DMT (km) - Fornecedor/Canteiro de Obras				Cidade
			LN	RP	PAV	Total	
M0191	Brita 1	CARPENEDO & CIA LTDA	0,00	0,00	4,70	4,70	SANTA ROSA / RS
M0192	Brita 2	CARPENEDO & CIA LTDA	0,00	0,00	4,70	4,70	SANTA ROSA / RS
M1097	Pedra de mão ou rachão	CARPENEDO & CIA LTDA	0,00	0,00	4,70	4,70	SANTA ROSA / RS
M0082	Areia média lavada	ATACADÃO DA AEIA	0,00	0,00	0,00	0,00	SANTA ROSA / RS
6416040	Brita graduada comercial (usinagem)	CARPENEDO & CIA LTDA	0,00	0,00	4,70	4,70	SANTA ROSA / RS



25043500040958

CARPENEDO & CIA LTDA

Melhor

10 min

9 min

9 min

21 min

Melhores meios de transporte

UNIDADE INDUSTRIAL CARPENEDO E CIA

R. das Missões, 70 - Centro, Santa Rosa

Adicionar destino

Sair agora

Opções

Enviar rotas para o samsung SM-S911B

Copiar link

via Av. Borges de Medeiros e R. São Luiz

9 min

4,7 km

Trajetos mais rápidos, com trânsito fluindo mais que o normal

Detalhes

via Av. Borges de Medeiros e R. São Luiz

10 min

4,7 km

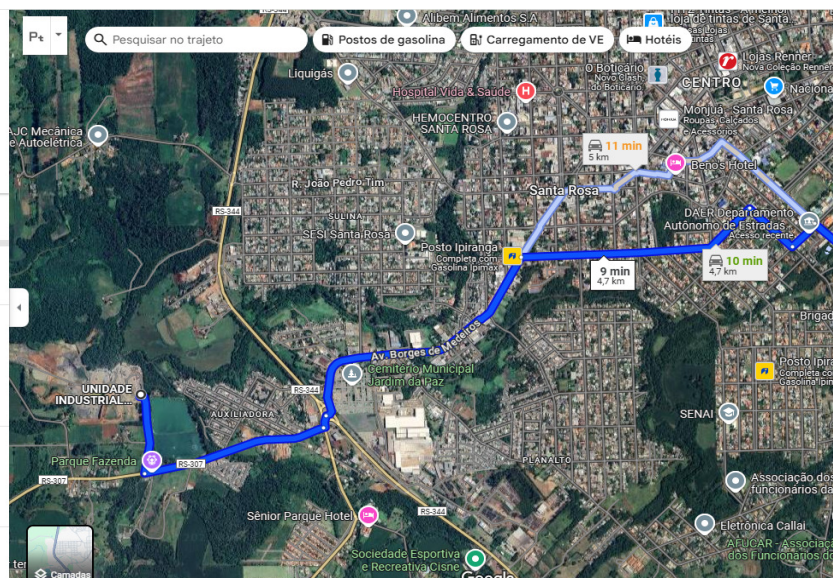
Trajetos mais rápidos, com trânsito fluindo mais que o normal

via Av. Borges de Medeiros

11 min

5,0 km

Pouco trânsito, como de costume





25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

12 – CANTEIRO DE ORBAS



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
NATUREZA: Conservação Rodoviária

TIPO DE CANTEIRO: Contêineres
DATA BASE: out/24

Contêiner	Código	Unidade	Área	Quantidade - QCI	Custo Unitário (R\$) - CCI	Custo Total (R\$)
Escritório e seção técnica	M0059	unid	14,86	1,0	51.068,0412	51.068,04
Almoxarifado	M0059	unid	14,86	1,0	51.068,0412	51.068,04
Refeitório e cozinha	M0058	unid	29,72	1,0	109.083,1787	109.083,17
Alojamentos	M0059	unid	29,72	1,0	51.068,0412	51.068,04
Banheiros e vestiário	M0041	unid	14,86	1,0	81.823,1893	81.823,18
Ambulatório	M0059	unid	14,86	1,0	51.068,0412	51.068,04
TOTAL			118,88	6,0		395.178,51

CUSTO DE INSTALAÇÕES COM UTILIZAÇÃO DE CONTAINER		
Fator do Padrão de Construção k_1	Contêineres	N/A
Fator de Mobiliário e Aparelhagem k_2	Conservação Rodoviária	1,13
Fator de Distância do Canteiro ao Centro Fornecedor k_3		1,04
Custo total do Container	R\$	395.178,51
Relação entre as áreas cobertas edificadas e das áreas totais do terreno	Conservação Rodoviária	50,00%
Área coberta total (AC)	m²	118,88
Área total de referência do terreno (AT)	m²	237,76
Áreas descobertas (AD)	m²	118,88
Fator de Equivalência de Áreas Totais (FEAT)		3,0%
Custo Médio da Construção Civil (CMCC) - Sinapi/IBGE	R\$	1.890,24
Coefficiente de proporcionalidade (Cp)		1,0
$CCC = \left[\frac{1}{5} \times \left(k_2 \times k_3 \times \sum_{i=1}^n QCI_i \times CCI_i \right) + AT \times FEAT \times CMCC \right] \times C_p$		
Custo Total do Canteiro de Obra Exclusivamente em Contêiner - CCC	R\$	106.365,46
BDI	27,93%	29.707,87
Custo de Instalação do Canteiro de Obras + BDI	R\$	136.073,33

Fator Distância do Canteiro aos Centros fornecedores (k3)		
Condição do Pavimento (km)		
Leito Natural	Revestimento Primário	Rodovia Pavimentada
-	-	50,00

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI

REGIÃO SUL

Custo Médio em R\$/m²

VALORES A PARTIR DE MAIO/2013 CASO A DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SALÁRIOS NÃO TIVESSE OCORRIDO

PARANÁ					SANTA CATARINA					RIO GRANDE DO SUL				
ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Mês	Variações %	Acumuladas	ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Mês	Variações %	Acumuladas	ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Mês	Variações %	Acumuladas
			Ano	12 Meses				Ano	12 Meses				Ano	12 Meses
2024 JAN	1.955,03	0,25	0,25	5,30	2024 JAN	2.121,15	-0,06	-0,06	4,05 ⁽¹⁾	2024 JAN	1.843,06	0,10	0,10	4,25 ⁽¹⁾
FEV	1.960,17	0,26	0,51	5,32	FEV	2.119,31	-0,09	-0,15	3,93	FEV	1.843,00	0,00	0,10	4,12 ⁽¹⁾
MAR	1.956,02	-0,21	0,30	4,45 ⁽¹⁾	MAR	2.125,46	0,29	0,14	4,23	MAR	1.842,97	0,00	0,10 ⁽¹⁾	3,86 ⁽¹⁾
ABR	1.956,01	0,00	0,30	3,96	ABR	2.127,42	0,09	0,23	3,81	ABR	1.842,93	0,00	0,10 ⁽¹⁾	3,49 ⁽¹⁾
MAI	1.959,76	0,19	0,49	4,09	MAI	2.122,27	-0,24	-0,01	3,01	MAI	1.843,11	0,01	0,10	3,15
JUN	1.969,68	0,51	1,00	4,38	JUN	2.135,09	0,60	0,59	1,19	JUN	1.851,07	0,43	0,54 ⁽¹⁾	2,87 ⁽¹⁾
JUL	1.969,46	-0,01	0,99	4,14	JUL	2.140,42	0,25	0,84 ⁽¹⁾	1,51	JUL	1.851,36	0,02	0,56 ⁽¹⁾	2,56 ⁽¹⁾
AGO	2.031,67	3,16	4,18	4,78 ⁽¹⁾	AGO	2.153,98	0,63	1,48	1,96 ⁽¹⁾	AGO	1.880,16	1,56	2,13 ⁽¹⁾	2,54 ⁽¹⁾
SET	2.035,55	0,19	4,38	4,95 ⁽¹⁾	SET	2.155,64	0,08	1,56	1,97 ⁽¹⁾	SET	1.880,72	0,03	2,16 ⁽¹⁾	2,50 ⁽¹⁾
OUT	2.042,37	0,34	4,74 ⁽¹⁾	5,18 ⁽¹⁾	OUT	2.164,45	0,41	1,97 ⁽¹⁾	2,29 ⁽¹⁾	OUT	1.890,24	0,51	2,68 ⁽¹⁾	2,93 ⁽¹⁾
NOV	2.049,60	0,35	5,10	5,48 ⁽¹⁾	NOV	2.171,58	0,33	2,31	2,36 ⁽¹⁾	NOV	1.889,76	-0,03	2,65 ⁽¹⁾	2,80 ⁽¹⁾
DEZ	2.055,51	0,29	5,41 ⁽¹⁾	5,41 ⁽¹⁾	DEZ	2.172,93	0,06	2,37 ⁽¹⁾	2,37 ⁽¹⁾	DEZ	1.894,94	0,27	2,93 ⁽¹⁾	2,93 ⁽¹⁾

Fonte: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil-SINAPI/IBGE.

Elaboração: Banco de Dados CBIC

Obs.: Nova série de custos e índices a partir de jan/99 (base dez. 98=100)

(*) Valores a partir de maio/2013 caso a desoneração da folha de pagamento dos salários não tivesse ocorrido.

(1) Variação calculada pelo IBGE, considerando o número-índice com 8 casas decimais.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

13 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out-24
NATUREZA: Conservação Rodoviária

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)		
P9819	1.	Gerência Técnica							
	1.1.	Geral							
	1.1.1.	Mão de Obra							
	1.1.1.1	Engenheiro supervisor	und	0,050		26.820,28		1.341,01	
Subtotal do Item 1.1.1								1.341,01	
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Prod	Imp	Prod	Imp	
E9093	1.1.2	Veículos							
	1.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	und	0,050	44,00	176,00	35,62	6,48	135,38
Subtotal do Item 1.1.2								135,38	
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)		
	2	Gerência Administrativa							
	2.1	Geral							
	2.1.1	Mão de Obra							
Subtotal do Item 2.1.1								-	
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Prod	Imp	Prod	Imp	
E9093	2.1.2	Veículos							
	2.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	und	0,10	44,00	176,00	35,62	6,48	270,77
Subtotal do Item 2.1.2								270,77	
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)		
P9806	2.2	Auxiliar							
	2.2.1	Mão de Obra							
	2.2.1.1	Auxiliar administrativo	und	0,10			4.693,33		469,33
Subtotal do Item 2.2.1								469,33	
Custo Total de Mão de Obra da Parcela Fixa (R\$)								1.810,34	
Custo Total de Veículos da Parcela Fixa (R\$)								406,15	
Número de Funcionários Parcela Fixa								1,00	



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out-24
PRAZO: 12 meses

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
P9916 P9804	1.	Equipe de Produção de Conservação							
	1.1.	Mão de Obra							
	1.1.1	Encarregado de conservação rodoviária	und		0,20		7.952,75		1.590,55
	1.1.2	Apontador	und		0,20		4.731,95		946,39
Subtotal do Item 1.1									2.536,94
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Prod	Imp	Prod	Imp	
E9093	1.2	Veículos							
	1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	und	0,20	44,00	176,00	35,62	6,48	541,55
Subtotal do Item 1.2									541,55
Total da Equipe de Produção de Conservação									3.078,49
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
P9949 P9950	2	Equipe de Produção de Topografia							
	2.1	Mão de Obra							
	2.1.1	Topógrafo	und			0,200		6.822,64	1.364,52
	2.1.2	Auxiliar de topografia	und			0,200		4.894,75	978,95
Subtotal do Item 3.1									2.343,47
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Prod	Imp	Prod	Imp	
E9125	2.2	Veículos							
	2.2.1	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	und	0,200	44,00	176,00	80,90	45,26	2.305,07
Subtotal do Item 2.2									2.305,07
Total da Equipe de Produção de Topografia									4.648,54
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
P9876 P9864 P9851 P9951	3	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho							
	3.1	Mão de Obra							
	3.1.1	Técnico de segurança do trabalho	und			0,00		7.104,47	-
	3.1.2	Engenheiro de segurança do trabalho	und			0,00		23.682,77	-
	3.1.3	Médico do trabalho	und			0,00		18.311,65	-
	3.1.4	Médico de câmara hiperbárica	und			0,00		20.755,57	-
Total do Setor de Medicina e Segurança do Trabalho									-
Com exceção das obras de conservação rodoviária, que se enquadram no grau de risco 3 da NR 4, todas as demais obras de infraestrutura de transportes são classificadas com grau de risco 4. Para atividades com grau de risco 3, é necessária a presença de um técnico de segurança a partir de 100 funcionários na obra.									
Número de Funcionários da Parcela Vinculada									1,00



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out-24
PRAZO: 12 meses

PARCELA VARIÁVEL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL
FRENTES DE SERVIÇO
Não foram consideradas frentes de serviço específicas, ficando o encarregado de conservação rodoviária à frente de todos os serviços
CONTROLE TECNOLÓGICO
Dado tipo de conserva (NPAV) não foram considerados os laboratórios de solos e asfalto. Para o laboratório de concreto admitimos que por serem serviços pontuais, a empresa contratada poderá optar pelo fornecimento de concreto usinado, ficando a fiscalização responsável pela aferição dos laudos/ensaios fornecidos pela concreteira.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out-24

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS						
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	1	Mão de Obra				
P9952	1.1	Pedreiro - mensalista	mês	0,05	4.935,08	246,75
P9954	1.2	Servente - mensalista	mês	0,05	4.105,09	205,25
P9953	1.3	Eletricista - mensalista	mês	0,05	5.605,44	280,27
Subtotal do Item 1						732,27
Código	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
	2	Equipamentos				
E9686	2.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h/mês	0,25	299,19	74,79
E9669	2.2	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	h/mês	0,25	245,60	61,40
E9524	2.3	Motoniveladora - 93 kW	h/mês	0,25	279,83	69,95
Subtotal do Item 2						206,14
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos						938,41



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out-24

NATUREZA: Conservação Rodoviária
PRAZO: 12 meses

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Item	Discriminação	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de obra	mês	12,00	1.810,34	21.724,08
1.2	Veículos	mês	12,00	406,15	4.873,80
Subtotal do Item 1					26.597,88
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de conservação	mês	12,00	3.078,49	36.941,88
2.2	Equipe de topografia	mês	12,00	4.648,54	55.782,48
2.3	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	12,00	0,00	0,00
Subtotal do Item 2					92.724,36
3	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
3.1	Equipe de manutenção	mês	12,00	938,41	11.260,92
Subtotal do Item 3					11.260,92
Subtotal do Item 1 + 2 + 3					130.583,16
4	Despesas diversas	%	5,00		6.529,16
Total da Administração Local					137.112,32
	BDI		27,93%		38.295,47
Total da Administração Local + BDI					175.407,79



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

14 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO



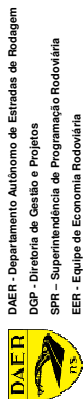
DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR

EXTENSÃO: 65,71 km

DATA BASE: out/24

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÍNIMOS			
Código	Equipamento	Quant.	Porte
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1	PEQUENO
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	1	PEQUENO
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	1	PEQUENO
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1	PEQUENO
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1	GRANDE
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1	GRANDE
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1	PEQUENO
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1	PEQUENO
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1	GRANDE
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³	1	GRANDE
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1	GRANDE
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	1	PEQUENO
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1	GRANDE
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW	1	GRANDE
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1	AUTOPROPELIDO
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1	GRANDE
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	2	AUTOPROPELIDO
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1	AUTOPROPELIDO
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1	GRANDE
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1	AUTOPROPELIDO
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1	GRANDE



MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

OBRA: Conserva de Rodovias Não Pavimentadas da 10ª SR
EXTENSÃO: 65,71 km
DATA BASE: out/24

ORIGEM: Porto Alegre/RS
DESTINO: Santa Rosa/RS

DM: 492,0 km
VELOCIDADE: 60 km/h

TEMPO DE VIAGEM: 8,2 h
Nº DE PARADAS: 2,0

Código	Descrição do Equipamento	Quantidade	K	FU	Transportador	CH Produtivo (R\$/h)	Tempo de Descanso (h)	Código Condutor	CH Condutor (R\$/h)	Custo Total do Descanso (R\$)	Custo Total de Mobilização (R\$)
Equipamentos de Grande Porte											
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0	2,0	0,50	E9665	366,5175	1,00	P9871	33,1414	33,14	90.997,14
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0	2,0	1,00	E9666	403,5587	2,00	P9871	33,1414	66,28	3.202,58
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0	2,0	1,00	E9665	366,5175	2,00	P9871	33,1414	66,28	6.681,36
E9526	Retroscaavadeira de pneus - capacidade da capamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscaavadeira de 0,29 m³ - 55 kW	1,0	2,0	1,00	E9665	366,5175	2,00	P9871	33,1414	66,28	6.405,16
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0	2,0	0,50	E9666	403,5587	1,00	P9871	33,1414	33,14	6.405,16
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0	2,0	1,00	E9018	495,0768	2,00	P9871	33,1414	66,28	3.340,68
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW	1,0	2,0	1,00	E9018	495,0768	2,00	P9871	33,1414	66,28	8.185,53
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0	2,0	0,50	E9665	366,5175	1,00	P9871	33,1414	33,14	3.202,58
E9685	Rolo compactador pé de camêlo vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0	2,0	0,50	E9666	403,5587	1,00	P9871	33,1414	33,14	3.340,68
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0	2,0	0,50	E9666	403,5587	1,00	P9871	33,1414	33,14	3.340,68
C3	Contêiner de 1 TEU	5,0	2,0	1,00	E9665	366,5175	10,00	P9871	33,1414	331,41	32.025,84
C4	Contêiner de 1 TEU duplo	1,0	2,0	1,00	E9666	403,5587	2,00	P9871	33,1414	66,28	6.681,36
Equipamentos Autopropelidos											
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 L - 188 kW	1,0	1,0	1,00	E9571	310,7269	1,00	P9866	27,7169	27,72	13.525,65
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	2,0	1,0	1,00	E9579	295,2955	2,00	P9866	27,7169	55,43	2.575,68
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 L - 136 kW	1,0	1,0	1,00	E9605	239,5896	1,00	P9866	27,7169	33,14	4.898,34
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t - 136 kW	1,0	1,0	1,00	E9686	299,1869	1,00	P9871	33,1414	33,14	1.997,77
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	3,0	1,0	1,00	E9093	35,6150	3,00	-	-	-	2.486,47
E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	1,0	1,0	1,00	E9125	80,8959	1,00	P9870	27,9338	27,93	876,12
CUSTO TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (R\$)											691,27
CUSTO TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (R\$)											104.522,79
CUSTO TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (R\$)											209.045,58
CUSTO TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI (R\$)										BDI	58.386,43
CUSTO TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI (R\$)										27,93%	267.432,01

OBS: A mobilização de mão de obra especializada será feita juntamente com os veículos da Administração Local.



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

15 – CÓPIA DAS COTAÇÕES



25043500040958



25043500005257

Atenciosamente,

LUIS FERNANDO CERESER

Três de Maio RS
CNPJ: 41.147.692/0001-82
CERESER PAVIMENTAÇÕES LTDA.

Três de Maio RS
CNPJ: 90.478.074/0001-20
Pedras Basalto
Três de Maio Ltda.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Empresa fornecedora:	CERESER PAVIMENTAÇÕES
Localização da Usina:	TRÊS DE MAIO RS
MATERIAL	QUANTIDADE (t) valor de aquisição R\$/ tonelada
FORNECIMENTO DE CBUQ EXCLUSIVO ASFALTO	R\$310,00
Valor de aquisição R\$/ m³	R\$ 784,30

Empresa fornecedora:	PEDRAS BASALTO
Localização da Usina:	TRÊS DE MAIO RS
MATERIAL	Valor R\$/ tonelada
Brita 0 (pedrisco)	R\$ 83,00
Brita 1	R\$ 83,00
Brita 2	R\$ 83,00
Brita 3	R\$ 83,00
Brita 4	R\$ 83,00
Macadame	R\$ 83,00
Pedra de mão	R\$ 83,00
Pó de rocha	R\$ 83,00
Brita Graduada Simples	R\$ 95,00
Valor R\$/ m³	R\$185,25
Densidade solta (t/m³)	1,65

Ao Departamento Autônomo de estradas de Rodagem – DAER

Assunto: Solicitação de Orçamento

Prezado Engenheiro,

Vimos através desta, apresentar orçamento dos seguintes materiais com preços praticados no mês de Janeiro/2025:



25043500040958



25043500005257

ENPHASE PAVIMENTAÇÕES LTDA
RAFAEL CHITOLINA
Diretor Administrativo
RG.: 1086917794
C.P.F.: 006.561.750-95

Rafael Chitolina

Empresa fornecedora:	Enphase Pavimentações Ltda
Localização da Usina:	Esquina Guia Lopes, S/N, Santa Rosa / RS
MATERIAL	valor de aquisição R\$ / tonelada
	Valor de aquisição R\$ / m³
FORNECIMENTO DE CBUQ EXCLUSIVE ASFALTO	R\$290,00
	R\$ 736,60

Empresa fornecedora:	Enphase Pavimentações Ltda			
Localização da Usina:	Esquina Guia Lopes, S/N, Santa Rosa / RS			
MATERIAL	Valor R\$ / tonelada	Valor R\$ / m³	Densidade (t/m³)	
Brita 0 (pedrisco)	R\$ 82,00	R\$134,48	1,64	
Brita 1	R\$ 82,00	R\$134,48	1,64	
Brita 2	R\$ 82,00	R\$134,48	1,64	
Brita 3	R\$ 82,00	R\$134,48	1,64	
Brita 4	R\$ 82,00	R\$134,48	1,64	
Macadame	R\$ 82,00	R\$132,84	1,62	
Pedra de mão	R\$ 82,00	R\$132,84	1,62	
Pó de rocha	R\$ 82,00	R\$147,60	1,80	
Brita Graduada Simples	R\$ 92,00	R\$176,64	1,92	

Vimos através deste, apresentar orçamento dos seguintes materiais com preços praticados no mês de janeiro de 2025:

Prezados,

Ao
Departamento Autônomo de estradas de Rodagem – DAER

Santa Rosa (RS), 17 de janeiro de 2025.



ENPHASE
PAVIMENTAÇÕES

Enphase Pavimentações Ltda
CNPJ: 93.336.030/0001-54 / Inscr. Est.: 110/0106143
Endereço: Rod. ERS 344, nº 220, Santa Rosa / RS
Tel: (55)3512-1198 / E-mail: enphasepav@yahoo.com.br



25043500040958



25043500005257

RUA PALMEIRA Nº 345 - TELEFONE: (55) 3512-5400
E-mail: ccl@cd-rs.com.br - CEP 98780-062 - SANTA ROSA - RS
SFC CR 28.992 - CREA 35154 - CNPJ 98.618.399/0001-29 - I.E. 110/0005517

DIRETOR
VALDIR TURRA CARPENEDO

Santa Rosa - RS, 17 de janeiro de 2025

Empresa fornecedora:	CARPENEDO & CIA LTDA
Localização da Usina:	Laj. Paulino, S/N, Santa Rosa - RS
MATERIAL	valor de aquisição R\$ / tonelada
FORNECIMENTO DE CBUQ EXCLUSIVO ASFALTO	R\$280,00
	R\$ 714,00

Empresa fornecedora:	Localização da Usina:	Laj. Paulino, S/N, Santa Rosa - RS			
		CARPENEDO & CIA LTDA			
		MATERIAL	Valor R\$ / tonelada	Valor R\$ / m³	Densidade (t/m³)
		Brita 0 (pedrisco)	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Brita 1	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Brita 2	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Brita 3	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Brita 4	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Macadame	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Pedra de mão	R\$ 78,00	R\$124,80	1,60
		Pó de rocha	R\$ 78,00	R\$140,40	1,80
Brita Graduada Simples		R\$ 88,00	R\$167,20	1,90	

Viemos através deste, apresentar orçamento dos seguintes materiais com preços praticados no mês de janeiro de 2025:

Prezados,

Ao
Departamento Autônomo de estradas de Rodagem – DAER





20/03/2025 10:55

Email – Nathan Barcellos da Silva – Outlook



Cotação de areia - ANDREATTA.

De Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br>
Data Qua, 19/03/2025 13:28
Para britadorpf@andretta.com.br <britadorpf@andretta.com.br>
Cc BIANCA NUNES DOS SANTOS <biancans@daer.rs.gov.br>

Bom dia,

Gostaria de solicitar cotação dos seguintes materiais para obras de conservação rodoviária, localizadas em Santa Rosa RS.
Pedimos para que sejam informados os preços unitários a retirar (FOB) juntamente com o local de retirada.

CNPJ DAER: 92.883.834/0001-00

Preço FOB

Empresa: DEPARTAMENTO AUTONOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DAER

Relação dos materiais:
Quantidade:

Unidade:

*Areia média lavada
176

M³

Atenciosamente,

Nathan Barcellos da Silva
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA
(51) 3210 - 5083



**DEPARTAMENTO
AUTÔNOMO DE
ESTRADAS DE
RODAGEM**



25043500040958



Andreetta & Cia Ltda.

R.:Linha São Bráz -S/nº **Caixa Postal 108** - Interior -**Passo Fundo** – RS

CNPJ : 87.606.372/0001-44

CEP : 99010 – 000

Fone: 54. 9 9922-8502 / 54. 9 9142-5380 / Fax: 54 . 2103-1100

Passo Fundo /RS, 20 Março 2025

À

Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem - DAER

CNPJ: 92.883.834/0001-00

Solicitante : Nathan Barcellos da Silva

Fone : (51) 3210 - 5083

Prezado

Em atenção à vossa solicitação apresentamos nosso orçamento para Fornecimento de Materiais conforme descrição abaixo :

DESCRIÇÃO MATERIAL	Densidade	Quantidade	VALOR Retirando em nossa Unidade Britagem	Total
Areia Industrial (lavada)	1.450	176 m³ = 255,20 TN	R\$ 103,39 m³= R\$ 71,30 Tn	R\$ 18.195,76

OBS:

* **Cond. de Pgto:** á combinar

* **Validade da proposta:** 30 (Trinta) dias.

Local da obra/entrega: **obras de conservação rodoviária, localizadas em Santa Rosa RS.**

Atenciosamente.

Gilvana Pilatti
Andreetta & Cia Ltda

Fone : (054) 9 9142-5380 / (54) 9 9617-5072



19/03/2025 14:17

Email – Nathan Barcellos da Silva – Outlook



Cotação de areia - ATACADÃO DA AREIA.

De Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br>

Data Qua, 19/03/2025 13:25

Para atacadao.daareia55@gmail.com <atacadao.daareia55@gmail.com>

Cc BIANCA NUNES DOS SANTOS <biancans@daer.rs.gov.br>

Bom dia,

Gostaria de solicitar cotação dos seguintes materiais para obras de conservação rodoviária, localizadas em Santa Rosa RS.

Pedimos para que sejam informados os preços unitários a retirar (FOB) juntamente com o local de retirada.

CNPJ DAER: 92.883.834/0001-00

Preço FOB

Empresa: DEPARTAMENTO AUTONOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DAER

Relação dos materiais:

Unidade:

Quantidade:

*Areia média lavada

M³

176

Atenciosamente,

Nathan Barcellos da Silva
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA
(51) 3210 - 5083



**DEPARTAMENTO
AUTÔNOMO DE
ESTRADAS DE
RODAGEM**



25043500040958

19/03/2025 14:19

Email – Nathan Barcellos da Silva – Outlook



Re: Cotação de areia - ATACADÃO DA AREIA.

De atacadao da areia <atacado.daareia55@gmail.com>

Data Qua, 19/03/2025 14:06

Para Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br>

oii boa tarde ! tudo bem?

170,00 o m³ colocada

Em qua., 19 de mar. de 2025 às 13:25, Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br> escreveu:

Bom dia,

Gostaria de solicitar cotação dos seguintes materiais para obras de conservação rodoviária, localizadas em Santa Rosa RS.

Pedimos para que sejam informados os preços unitários a retirar (FOB) juntamente com o local de retirada.

CNPJ DAER: 92.883.834/0001-00

Preço FOB

Empresa: DEPARTAMENTO AUTONOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DAER

Relação dos materiais:

Unidade:

Quantidade:

*Areia média lavada

M³

176

Atenciosamente,

Nathan Barcellos da Silva

EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

(51) 3210 - 5083



**DEPARTAMENTO
AUTÔNOMO DE
ESTRADAS DE
RODAGEM**



25043500040958

20/03/2025 11:12

Email – Nathan Barcellos da Silva – Outlook



Re: Cotação de areia - DAL ROSS

De Jardim Primavera <comercialdalross@gmail.com>

Data Qui, 20/03/2025 11:11

Para Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br>

195,00 entregue

100,00 retirando em cruz alta

Em qui., 20 de mar. de 2025, 10:49, Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br> escreveu:

Bom dia!

Este valor está com o frete incluso?

Caso contrário, qual o local de retirada?

Aguardo retorno.

Att,

Nathan Barcellos da Silva

EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

(51) 3210 - 5083



**DEPARTAMENTO
AUTÔNOMO DE
ESTRADAS DE
RODAGEM**

De: Jardim Primavera <comercialdalross@gmail.com>

Enviado: quarta-feira, 19 de março de 2025 18:40

Para: Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br>

Assunto: Re: Cotação de areia - DAL ROSS

Valor da tonelada 195,00

Em qua., 19 de mar. de 2025, 13:29, Nathan Barcellos da Silva <nathan-silva@daer.rs.gov.br> escreveu:

Bom dia,

Gostaria de solicitar cotação dos seguintes materiais para obras de conservação rodoviária, localizadas em Santa Rosa RS.

<https://outlook.office365.com/mail/inbox/id/AAQkAGQwZTkzZDZLTkZOWQitNDM3MS1hYjI0LTQ5ZGFmYWJkOWI4ZQAQAJI0tr8Gte5Fk7Hsubv...>

1/255



25043500040958

20/03/2025 11:12

Email – Nathan Barcellos da Silva – Outlook

Pedimos para que sejam informados os preços unitários a retirar (FOB) juntamente com o local de retirada.

CNPJ DAER: 92.883.834/0001-00

Preço FOB

Empresa: DEPARTAMENTO AUTONOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DAER

Relação dos materiais:

Unidade:

Quantidade:

*Areia média lavada
176

M³

Atenciosamente,

Nathan Barcellos da Silva
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA
(51) 3210 - 5083



**DEPARTAMENTO
AUTÔNOMO DE
ESTRADAS DE
RODAGEM**



25043500040958



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR – Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

16 – COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS

Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 286,190

Unidade: M³

5501710 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	1,0000	1,000000	0,000000	753,48	299,56	753,4843

Custo horário total de equipamentos 753,4843

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 775,6460

Custo unitário de execução 2,7102

Custo FIC 3,5050 0,0950

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

Subtotal 2,7102

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P	Momento	

-

-

-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 2,81

BDI 27,93% 0,78

Preço unitário total 3,59

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 209,710

Unidade: M³

5502187 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA -

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	1,0000	1,000000	0,000000	753,48	299,56	753,4843
E9565	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA E ESCARIFICADOR - 2	1,0000	0,880000	0,120000	760,61	303,14	705,7137

Custo horário total de equipamentos 1.459,1980

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 1.481,3597

Custo unitário de execução 7,0638

Custo FIC 1,1680

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

Subtotal 7,0638

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P		

-

-

-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 7,15

BDI 27,93% 2,00

Preço unitário total 9,15

Obs.



25043500040958

EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 230,190

Unidade: M³

4016096 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA	1,0000	1,000000	0,000000	279,97	125,82	279,9704

Custo horário total de equipamentos 279,9704

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 302,1321

Custo unitário de execução 1,3125

Custo FIC 3,5050

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

Subtotal 1,3125

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		

-

-

-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 1,36

BDI 27,93% 0,38

Preço unitário total 1,74

Obs.





EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 3.053,930

Unidade: M²

4915598 RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	1,000000	0,000000	279,83	121,73	279,8289

Custo horário total de equipamentos 279,8289

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 301,9906

Custo unitário de execução 0,0989

Custo FIC 3,5050 0,0035

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

Subtotal 0,0989

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P		

-

-

-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 0,10

BDI 27,93% 0,03

Preço unitário total 0,13

Obs.



25043500040958

EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 115,580

Unidade: M³

4915611 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,730000	0,270000	279,83	121,73	237,1421
E9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	1,0000	0,640000	0,360000	239,59	68,22	177,8971
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 6	1,0000	1,000000	0,000000	249,32	121,31	249,3192
Custo horário total de equipamentos							664,3584
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16		22,1617	

Custo horário total de mão de obra 22,1617
Custo horário total de execução 686,5201
Custo unitário de execução 5,9398
Custo FIC 3,5050 0,2082
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVAI	1,10027	M³	1,36	1,4964

Custo total de atividades auxiliares 1,4964

				Subtotal	Custo Unitário
E - TEMPO FIXO				7,4362	
4016096 5914353	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	2,0630	t	1,38	2,8470

Custo unitário total de tempo fixo 2,8470

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P		
4016096 5914344	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	2,063010	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,19	0,95	0,76	-	0,0000
											-
											-
											-

Custo unitário total de transporte 0,0000

Custo unitário direto total 10,49

BDI 27,93% 2,93

Preço unitário total 13,42

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS

Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 224,270

Unidade: M³

4011211 REFORÇO DO SUBLEITO COM MATERIAL DE JAZIDA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCAVEL DE D = 60 CM (24")	1,0000	0,690000	0,310000	4,98	3,47	4,5079
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,990000	0,010000	279,83	121,73	278,2479
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000	0,620000	0,380000	310,73	78,52	444,9794
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,0000	0,690000	0,310000	147,71	54,65	118,8637
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,0000	1,000000	0,000000	218,09	97,83	218,0923
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 8	1,0000	0,960000	0,040000	249,32	121,31	244,1988

Custo horário total de equipamentos 1.308,8900

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 1.331,0517

Custo unitário de execução 5,9350

Custo FIC 0,2080

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	--	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVAI	1,10027	M ³	1,36	1,4964

Custo total de atividades auxiliares 1,4964

Subtotal 7,4314

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	5914354	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	2,0630	t	1,82	3,7547

Custo unitário total de tempo fixo 3,7547

Custo Unitário total de tempo fixo												3,754
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P			
4016096	5914389	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	2.063010	tkm	0.000000	0.000000	0.000000	1.23	0.98	0.79	-	0.0000

Custo unitário total de transporte 0,0000

Custo unitário direto total 11,39

BDI 27,93% 3,18

Preço unitário total 14,57

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 26,000

Unidade: M³

4805757 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - CAPACIDADE DA CAÇAMBA	1,0000	1,000000	0,000000	141,88	71,32

Custo horário total de equipamentos 141,8849

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617
Custo horário total de execução 164,0466
Custo unitário de execução 6,3095
Custo FIC 3,5050
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares
Subtotal 6,3095

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
									-	-
									-	-
									-	-

Custo unitário total de transporte
Custo unitário direto total 6,53
BDI 27,93% 1,82
Preço unitário total 8,35

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 20,800

Unidade: M³

4805762 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - CAPACIDADE DA CAÇAMBA	1,0000	1,000000	0,000000	141,88	71,32

Custo horário total de equipamentos 141,8849

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617
Custo horário total de execução 164,0466
Custo unitário de execução 7,8869
Custo FIC 1,1680
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares
Subtotal 7,8869

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
									-	
									-	
									-	

Custo unitário total de transporte
Custo unitário direto total 7,98
BDI 27,93% 2,23
Preço unitário total 10,21

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 150,880

Unidade: M³

4011233 SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCAVEL DE D = 60 CM (24")	1,0000	0,620000	0,380000	4,98	3,47	4,4022
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	1,000000	0,000000	279,83	121,73	279,8269
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,830000	0,170000	310,73	78,52	271,2524
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,0000	0,620000	0,380000	147,71	54,65	112,3492
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,0000	0,670000	0,330000	218,09	97,83	178,4053
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - ξ	1,0000	0,650000	0,350000	249,32	121,31	204,5157

Custo horário total de equipamentos 1.050,7537

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16	22,1617

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 1.072,9154

Custo unitário de execução 7,1111

Custo FIC 0,2492

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0191	BRITA 1	0,41260	M ³	123,78	51,0716

Custo unitário total de material 51,0716

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVAI	0,77019	M ³	1,36	1,0475

Custo total de atividades auxiliares 1,0475

Subtotal 59,2302

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0191 5914647	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³		0,6189	t	1,75	1,0831
4016096 5914354	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira		1,4441	t	1,82	2,6283

Custo unitário total de tempo fixo 3,7114

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P		
M0191 5914389	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,618900	tkm	0,000000	0,000000	4,700000	1,23	0,98	0,79	3,7130	2,2961
4016096 5914389	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	1,444110	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,23	0,98	0,79	-	0,0000

Custo unitário total de transporte 2,2961

Custo unitário direto total 65,49

BDI 27,93% 18,29

Preço unitário total 83,78

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS

Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 113,180

Unidade: M²

DBR4011276 EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL -

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido -	1,0000	1,000000	0,000000	280,40	103,87	280,3997
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por	1,0000	0,520000	0,480000	251,78	109,71	183,5852
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,340000	0,660000	310,73	78,52	157,4728
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - ξ	1,0000	0,650000	0,350000	249,32	121,31	204,5157
Custo horário total de equipamentos							825,9734
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	SERVENTE	1,000	H	22,16		22,1617	

Custo horário total de mão de obra 22,1617

Custo horário total de execução 848,1351

Custo unitário de execução 7,4937

Custo FIC 1,1680 0,0875

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal	Custo Unitário
6416040	5914652	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de	2,2000	t	3,36	7,3920	7,3920

Custo unitário total de tempo fixo 7,3920

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
									-	
									-	
									-	
Custo unitário total de transporte										
Custo unitário direto total										14,97
BDI 27,93%										4,18
Preço unitário total										19,15

Obs.





EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 1,000

Unidade: M³

PN-02 FORNECIMENTO DE BRITA GRADUADA COMERCIAL

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

Custo horário total de equipamentos						Custo Horário Total
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			

Custo horário total de mão de obra
Custo horário total de execução
Custo unitário de execução

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
COT01 BRITA GRADUADA COMERCIAL	1,00000	M³	165,84	165,8400

Custo unitário total de material 165,8400

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares
Subtotal 165,8400

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		

-
-
-

Custo unitário total de transporte
Custo unitário direto total 165,84
BDI 15,00% 24,88
Preço unitário total 190,72

Obs.



25043500040958

EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 373,500

Unidade: TKM

5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Unidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579	1,0000		1,000000	0,000000	295,30	86,84	295,2995

Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW

Custo horário total de equipamentos 295,2995

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-----------------	------------	---------	---------------	---------------------

Custo horário total de mão de obra
Custo horário total de execução 295,2995
Custo unitário de execução 0,7906
Custo FIC 0,0000
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares
Subtotal 0,7906

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
									-	
									-	
									-	

Custo unitário total de transporte
Custo unitário direto total 0,79
BDI 27,93% 0,22
Preço unitário total 1,01

Obs.



25043500040958

EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 311,250

Unidade: TKM

5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	1,000000	0,000000	295,30	86,84	295,2995

Custo horário total de equipamentos 295,2995

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-----------------	------------	---------	---------------	---------------------

Custo horário total de mão de obra 0,0000

Custo horário total de execução 295,2995

Custo unitário de execução 0,9488

Custo FIC 3,5050 0,0333

Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares

Subtotal 0,9488

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		

-

-

-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 0,98

BDI 27,93% 0,27

Preço unitário total 1,25

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 19,380

Unidade: M

1600404 REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,40 M A 1,00

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9526 RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - CAPACIDADE DA CAÇAMBA	1,0000	1,000000	0,000000	141,88	71,32	141,8849

Custo horário total de equipamentos 141,8849

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 SERVENTE	2,000	H	22,16	44,3234

Custo horário total de mão de obra 44,3234
Custo horário total de execução 186,2083
Custo unitário de execução 9,6083
Custo FIC 0,0000
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
---------------------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo total de atividades auxiliares
Subtotal 9,6083

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
									-	
									-	
									-	

Custo unitário total de transporte
Custo unitário direto total 9,61
BDI 27,93% 2,68
Preço unitário total 12,29

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 4,150

Unidade: M

804031 CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9686 CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE	1,0000	1,000000	0,000000	299,19	114,23	299,1869

Custo horário total de equipamentos 299,1869

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 SERVENTE	3,000	H	22,16	66,4851

Custo horário total de mão de obra 66,4851
Custo horário total de execução 365,6720
Custo unitário de execução 88,1137
Custo FIC 0,0000
Custo FIT 0,0000

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2172 TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D = 0,80 M	1,00000	M	480,98	480,9833

Custo unitário total de material 480,9833

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1109671 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFECCÃO EM BETC	0,00550	M³	541,27	2,9770
1106165 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETC	0,30800	M³	434,58	133,8506
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DREN	0,70000	M²	67,14	46,9980

Custo total de atividades auxiliares 183,8256
Subtotal 752,9226

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		
M2172 5914614 Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m	0,544620	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	2,63	2,11	1,70	-	0,0000
									-	
									-	

Custo unitário total de transporte 0,0000
Custo unitário direto total 752,92
BDI 27,93% 210,29
Preço unitário total 963,21

Obs.





EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 1,000

Unidade: UN

804101 BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

Custo horário total de equipamentos						Custo Horário Total
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total

Custo horário total de mão de obra
Custo horário total de execução
Custo unitário de execução

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
--------------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	CONCRETO FCK - 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	1,61900	M³	505,55	818,4855
3103302	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DREN	6,83000	M²	67,14	458,5662

Custo total de atividades auxiliares 1.277,0517

Subtotal 1.277,0517

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
----------------	--------	------------	---------	----------------	----------------

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
			LN	RP	P	LN	RP	P		

-
-
-

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total 1.277,05

BDI 27,93% 356,68

Preço unitário total 1.633,73

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 4,185

Unidade: M³

1109671 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo					
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total					
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180	3,0000	0,380000	0,620000	1,55	1,06	3,7352					
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACID	4,0000	0,770000	0,230000	0,69	0,47	2,5542					
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 6	1,0000	1,000000	0,000000	48,00	27,68	47,9987					
Custo horário total de equipamentos							54,2881					
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total						
P9821	PEDREIRO	1,000	H	26,68		26,6802						
P9824	SERVENTE	9,000	H	22,16		199,4553						
Custo horário total de mão de obra							226,1355					
Custo horário total de execução							280,4236					
Custo unitário de execução							67,0089					
Custo FIC							0,0000					
Custo FIT							0,0000					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	1,10164	M³	167,05		184,0290						
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	362,32394	KG	0,76		275,7285						
Custo unitário total de material							459,7575					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário						
Custo total de atividades auxiliares							526,7664					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal	Custo Unitário				
M0082 5914647	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³		1,6525	t	1,75			2,8918				
M0424 5914655	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15		0,3623	t	32,04			11,6087				
Custo unitário total de tempo fixo								14,5005				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P			
M0082 5914389	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,652460	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,23	0,98	0,79	-	0,0000	
M0424 5914479	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15	0,362320	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000	
										-		
										-		
										-		
Custo unitário total de transporte												0,0000
Custo unitário direto total												541,27
							BDI					
Preço unitário total												

Obs.



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 3,929

Unidade: M³

1106165 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total				
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Custo horário total de equipamentos											
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total					
P9824	SERVENTE	2,000	H	22,16		44,3234					
						Custo horário total de mão de obra	44,3234				
						Custo horário total de execução	44,3234				
						Custo unitário de execução	11,2811				
						Custo FIC	0,0000				
						Custo FIT	0,0000				
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	0,52600	M³	123,78		65,1083					
						Custo unitário total de material	65,1083				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário					
1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,70000	M³	505,55		353,8850					
						Custo total de atividades auxiliares	353,8850				
						Subtotal	430,2744				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
M1097 5914647	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³		0,7890	t	1,75		1,3808				
						Custo unitário total de tempo fixo	1,3808				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Momento	Custo Unitário			
				LN	RP	P					
M1097 5914389	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	0,789000	tkm	0,000000	0,000000	4,700000	1,23	0,98	0,79	3,7130	2,9272
										-	-
										-	-
										Custo unitário total de transporte	2,9272
										Custo unitário direto total	434,58
										BDI	
										Preço unitário total	
Obs.											



EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 3,929

Unidade: M³

1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário Total			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75	1,0000	1,000000	0,000000	1,05	0,70		1,0472			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180	3,0000	0,410000	0,590000	1,55	1,06		3,7900			
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACID	4,0000	0,900000	0,100000	0,69	0,47		2,6689			
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE €	1,0000	1,000000	0,000000	48,00	27,68		47,9987			
Custo horário total de equipamentos								55,4948			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total	Custo Horário Total			
P9821	PEDREIRO	1,000	H	26,68				26,6802			
P9824	SERVEITE	9,000	H	22,16				199,4553			
Custo horário total de mão de obra								226,1355			
Custo horário total de execução								281,6303			
Custo unitário de execução								71,6801			
Custo FIC								0,0000			
Custo FIT								0,0000			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	Custo Unitário			
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA	0,84646	KG	6,63				5,6152			
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	0,63334	M³	167,05				105,7994			
M0191	BRITA 1	0,36754	M³	123,78				45,4941			
M0192	BRITA 2	0,36754	M³	123,78				45,4941			
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	282,15207	KG	0,76				214,7177			
Custo unitário total de material								417,1205			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	Custo Unitário			
Custo total de atividades auxiliares								488,8006			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal	Custo Unitário			
M0082 5914647	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³		0,9500	t	1,75		1,6625				
M0424 5914655	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15		0,2822	t	32,04		9,0401				
M0191 5914647	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³		0,5513	t	1,75		0,9648				
M0192 5914647	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³		0,5513	t	1,75		0,9648				
M0030 5914655	Aditivo plastificante e retardador de pega para		0,0009	t	32,04		0,0272				
Custo unitário total de tempo fixo								12,6594			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P		
M0082 5914389	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,950010	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,23	0,98	0,79	-	0,0000
M0424 5914479	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15	0,282150	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000
M0191 5914389	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,551310	tkm	0,000000	0,000000	4,700000	1,23	0,98	0,79	3,7130	2,0454
M0192 5914389	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,551310	tkm	0,000000	0,000000	4,700000	1,23	0,98	0,79	3,7130	2,0454
M0030 5914479	Aditivo plastificante e retardador de pega para	0,000850	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000
Custo unitário total de transporte								4,0908			
Custo unitário direto total								505,55			
BDI											
Preço unitário total											

Obs.





EER/SPR



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Custo Unitário de Referência

Produção da equipe: 1,000

Unidade: M²

3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total				
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	0,0937	1,000000	0,000000	17,90	4,61	1,6772				
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,0937	1,000000	0,000000	25,08	24,74	2,3508				
Custo horário total de equipamentos							4,0280				
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total					
P9801	AJUDANTE	0,900	H	23,51		21,1545					
P9808	CARPINTEIRO	0,900	H	26,57		23,9089					
Custo horário total de mão de obra							45,0634				
Custo horário total de execução							49,0914				
Custo unitário de execução							49,0914				
Custo FIC							0,0000				
Custo FIT							0,0000				
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	1,21489	M	3,42		4,1588					
M0560	DESMOLDANTE PARA FÓRMAS DE MADEIRA	0,01852	L	13,10		0,2427					
M1205	PREGO DE FERRO	0,02365	KG	17,42		0,4121					
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	0,40430	M²	31,70		12,8163					
Custo unitário total de material							17,6299				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário					
Custo total de atividades auxiliares							66,7213				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
M1205 5914655	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t		0,0000	t	32,04		0,0006				
M1429 5914655	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria		0,0101	t	32,04		0,3239				
M0290 5914655	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t		0,0030	t	32,04		0,0974				
M0560 5914655	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria		0,0000	t	32,04		0,0006				
Custo unitário total de tempo fixo							0,4225				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custos de Transporte			Custo Momento	Custo Unitário
M1205 5914479	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,000020	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	LN	RP	P	-	0,0000
M1429 5914479	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria	0,010110	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000
M0290 5914479	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,003040	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000
M0560 5914479	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria	0,000020	tkm	0,000000	0,000000	0,000000	1,03	0,82	0,66	-	0,0000
Custo unitário total de transporte											0,0000
Custo unitário direto total											67,14
BDI											
Preço unitário total											

Obs.