



GTX ENGENHARIA LTDA  
(Prestador de Serviços Técnicos)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO  
FELIPE D'OESTE  
(Contratante)

**COMPOSIÇÃO DO BDI (SEM DESONERAÇÃO)**

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	3,80%
Seguro e Garantia (*)	0,32	0,40	0,74	0,32%
Risco	0,50	0,56	0,97	0,50%
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02%
Lucro	6,64	7,30	8,69	6,64%
<b>Tributos (Confins, PIS e ISSQN)</b>	<b>5,65</b>	<b>6,65</b>	<b>8,65</b>	<b>8,65%</b>
CONFINS	3,00	3,00	3,00	3,00%
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65%
ISS (*)	2,00	3,00	5,00	5,00%
<b>TOTAL</b>				<b>23,38%</b>

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

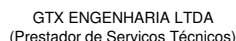
**Onde:**

AC: Taxa de Rateio de Administração Central  
DF: Taxa das Despesas Financeiras  
S: Taxa de Seguro  
G: Garantia do Empreendimento  
R: Taxa de Risco  
I: Taxa de Incidência de Imposto ( PIS CONFINS e ISS)  
L: Taxa de Lucro

AMANDA NOVAIS LOREDO DE  
MELO DUTRA:01280334282

Assinado de forma digital por AMANDA  
NOVAIS LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282  
Dados: 2024.12.03 15:49:04 -04'00'

Responsável técnico pelo Projeto  
**GTX ENGENHARIA**



<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>
<b>SINAPI - 10/2024 - Rondônia</b>	<b>23,38</b>
<b>SICRO3 - 07/2024 - Rondônia</b>	
<b>DER - 07/2024 - Rondônia</b>	

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:** embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Local / Trecho	Extensão (m)	Pista de Revestimento (m)	Pista de Rolamento (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS				LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA (11°52'2.59"S 61°30'57.27"O)	
				Inicial		Final		DMT FIXO	DMT
TRAVESSÃO 1 DA 489	767,00	5,00	6,00	11°52'19.03"S	61°31'26.06"O	11°52'22.80"S	61°31'50.05"O	1100	1484
TRAVESSÃO 2 DA 489	931,00	5,00	6,00	11°52'34.35"S	61°31'19.92"O	11°52'36.13"S	61°31'49.93"O	1608	2074
LINHA KAPA 0	9000,00	5,00	6,00	11°54'21.65"S	61°31'49.16"O	11°57'8.40"S	61°31'48.50"O	1867	6367
TRAVESSÃO KAPA 0	2100,00	5,00	6,00	11°52'43.72"S	61°31'50.40"O	11°52'46.99"S	61°32'55.86"O	6057	7107
TRAVESSÃO LH 50	1135,00	5,00	6,00	11°57'7.85"S	61°31'45.43"O	11°57'41.97"S	61°31'50.12"O	12283	12851
LINHA 50	2192,00	5,00	6,00	11°57'8.86"S	61°30'37.33"O	11°57'8.34"S	61°31'49.08"O	10230	11326
LINHA CAPA 4	11200,00	5,00	6,00	11°54'24.27"S	61°30'23.04"O	11°48'57.12"S	61°30'48.00"O	5660	11260
LINHA FP 10	3200,00	5,00	6,00	11°54'24.73"S	61°29'5.77"O	11°55'54.92"S	61°28'55.80"O	8320	9920
LINHA FP 09	2200,00	5,00	6,00	11°54'22.91"S	61°28'6.58"O	11°55'27.72"S	61°28'33.92"O	10172	11272
LINHA FP 07	3600,00	5,00	6,00	11°54'22.66"S	61°26'31.12"O	11°55'52.61"S	61°27'43.27"O	13075	14875
LINHA FP 08	2000,00	5,00	6,00	11°55'53.21"S	61°27'43.31"O	11°56'58.61"S	61°27'41.33"O	16633	17633
LINHA FP 06	4200,00	5,00	6,00	11°54'22.39"S	61°24'26.25"O	11°56'8.58"S	61°25'35.63"O	16811	18911
LINHA 41	12000,00	5,00	6,00	11°52'0.40"S	61°30'15.83"O	11°52'13.19"S	61°23'54.71"O	6321	12921
LINHA FP 14	2900,00	5,00	6,00	11°51'20.39"S	61°31'48.90"O	11°51'42.36"S	61°30'16.65"O	2837	4287
LINHA 37	13890,00	5,00	6,00	11°50'4.01"S	61°30'15.63"O	11°50'4.12"S	61°23'56.91"O	8074	15019
LINHA 33	9100,00	5,00	6,00	11°47'50.55"S	61°27'40.92"O	11°47'52.31"S	61°23'49.48"O	16810	21360
TRAVESSÃO MARCO 8	12600,00	5,00	6,00	11°54'21.58"S	61°28'4.78"O	11°47'55.95"S	61°28'6.35"O	12077	18777
LINHA 29	15200,00	5,00	6,00	11°45'43.66"S	61°27'16.44"O	11°45'42.80"S	61°21'34.63"O	16391	23991
LINHA FP 14	5300,00	5,00	6,00	11°47'13.47"S	61°30'52.86"O	11°44'44.53"S	61°30'23.19"O	13333	15983
LINHA FC 01	3450,00	5,00	6,00	11°46'46.99"S	61°31'32.42"O	11°47'52.89"S	61°30'0.68"O	12806	14531
TRAVESSÃO FP 16/FP 17	2090,00	5,00	6,00	11°47'3.77"S	61°29'25.88"O	11°46'27.72"S	61°30'20.45"O	15180	16225
LINHA FP 16	6800,00	5,00	6,00	11°48'17.18"S	61°29'54.49"O	11°45'45.30"S	61°29'15.14"O	10129	13529
TRAVESSÃO DA FP-16/33	2200,00	5,00	6,00	11°46'57.55"S	61°29'20.58"O	11°47'57.48"S	61°28'40.98"O	13320	14420
TRAVESSÃO 208/RO 489 02	2600,00	5,00	6,00	11°49'10.12"S	61°30'57.57"O	11°49'3.14"S	61°32'24.38"O	7300	8600
LINHA FP 18	3950,00	5,00	6,00	11°47'4.33"S	61°31'8.17"O	11°49'2.72"S	61°31'50.42"O	8970	10945
LINHA FP 15	2900,00	5,00	6,00	11°50'25.12"S	61°31'49.70"O	11°50'26.63"S	61°30'16.27"O	4520	5970
LINHA PROJETADA	12100,00	5,00	6,00	11°54'21.67"S	61°29'12.84"O	11°48'38.61"S	61°29'6.70"O	8640	14690
TRAVESSÃO 33/37	4200,00	5,00	6,00	11°47'50.77"S	61°26'44.24"O	11°50'4.08"S	61°26'47.07"O	14400	16500
TRAVESSÃO 37/41	3900,00	5,00	6,00	11°52'13.13"S	61°26'19.05"O	11°50'4.57"S	61°26'22.23"O	13800	15750
TRAVESSÃO 41/45	4000,00	5,00	6,00	11°52'13.12"S	61°25'28.12"O	11°54'22.16"S	61°25'31.25"O	15300	17300
TRAVESSÃO 50/55	5900,00	5,00	6,00	11°57'8.56"S	61°30'42.02"O	11°59'50.01"S	61°30'3.42"O	10300	13250
LINHA 55 T1	4200,00	5,00	6,00	12° 0'10.20"S	61°31'50.30"O	11°59'50.48"S	61°29'44.58"O	20900	23000
LINHA 55 T2	2800,00	5,00	6,00	11°59'51.28"S	61°26'30.64"O	11°59'49.12"S	61°25'0.62"O	22600	24000
TRAVESSÃO 208/RO 489 01	2000,00	5,00	6,00	11°51'13.54"S	61°31'49.77"O	11°51'15.62"S	61°32'56.81"O	3000	4000
LINHA 60	13000,00	5,00	6,00	12° 2'29.63"S	61°32'38.81"O	12° 3'25.32"S	61°26'37.18"O	23900	30400
KAPA 04 SUL	5000,00	5,00	6,00	11°47'51.98"S	61°30'0.59"O	11°46'45.53"S	61°31'33.01"O	26500	29000

TOTAL	194.605.00
-------	------------

AMANDA NOVAIS  
LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282

Assinado de forma digital por  
AMANDA NOVAIS LOREDO DE  
MELO DUTRA:01280334282  
Dados: 2024.12.03 15:49:12 -04'00'

GTX ENGENHARIA



GTX ENGENHARIA LTDA  
(Prestador de Serviços Técnicos)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO  
FELIPE D'OESTE  
(Contratante)

**Obra**  
**INFRAESTRUTURA RURAL - SÃO FELIPE DO OESTE - RO**

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Rondônia**  
**SICRO3 - 07/2024 - Rondônia**  
**DER - 07/2024 - Rondônia**

**B.D.I.**  
**23,38**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de obra, de**  
**acordo com as bases.**

**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 318.871,92	2,31 %
2	SEGURANÇA DO TRABALHO	R\$ 49.147,37	0,36 %
3	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 5.527,08	0,04 %
4	RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM MATERIAL DE JAZIDA	R\$ 10.207.718,48	73,86 %
5	RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM SOLO-CAL	R\$ 34.103,30	0,25 %
6	RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM ESTABILIZANTE DE SOLO	R\$ 2.208.050,00	15,98 %
7	REFORMA DE PONTE EM MADEIRA	R\$ 601.957,50	4,36 %
8	CONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA	R\$ 395.893,56	2,86 %

Total sem BDI	R\$	11.235.270,98
Total do BDI	R\$	2.585.998,23
Total Geral	R\$	13.821.269,21

AMANDA NOVAIS LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282

Assinado de forma digital por  
AMANDA NOVAIS LOREDO DE  
MELO DUTRA:01280334282  
Dados: 2024.12.03 15:49:41 -04'00'

GTX ENGENHARIA



GTX ENGENHARIA LTDA  
(Prestador de Serviços Técnicos)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO  
FELIPE D'OESTE  
(Contratante)

**Obra**  
**INFRAESTRUTURA RURAL - SÃO FELIPE DO OESTE - RO**

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Rondônia**  
**SICRO3 - 07/2024 - Rondônia**  
**DER - 07/2024 - Rondônia**

**B.D.I.**  
**23,38%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>					<b>R\$ 318.871,92</b>	<b>2,31 %</b>
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.584,00	R\$ 118,94	R\$ 146,74	R\$ 232.436,16	<b>1,68 %</b>
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 5.838,05	R\$ 7.202,98	R\$ 86.435,76	<b>0,63 %</b>
<b>2</b>			<b>SEGURANÇA DO TRABALHO</b>					<b>R\$ 49.147,37</b>	<b>0,36 %</b>
2.1	9748002 - DER/RO	DER	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR	UN	3,00	R\$ 5.072,54	R\$ 6.258,49	R\$ 18.775,47	<b>0,14 %</b>
2.2	9748003 DER/RO	DER	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UN	3,00	R\$ 3.318,12	R\$ 4.093,89	R\$ 12.281,67	<b>0,09 %</b>
2.3	9748004 - DER/RO	DER	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo	UND	1,00	R\$ 14.662,21	R\$ 18.090,23	R\$ 18.090,23	<b>0,13 %</b>
<b>3</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>R\$ 5.527,08</b>	<b>0,04 %</b>
3.1	9748007 DER/RO	DER	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	m²	18,00	R\$ 248,88	R\$ 307,06	R\$ 5.527,08	<b>0,04 %</b>
<b>4</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM MATERIAL DE JAZIDA</b>					<b>R\$ 10.207.718,48</b>	<b>73,86 %</b>
4.1	9755001 DER/RO	DER	LIMPEZA LATERAL DA VEGETAÇÃO COM MOTONIVELADORA	m²	583.800,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 116.760,00	<b>0,84 %</b>
4.2	9755004 DER/RO	DER	CONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA SEM ADIÇÃO DE MATERIAL	m²	1.167.600,00	R\$ 0,27	R\$ 0,33	R\$ 385.308,00	<b>2,79 %</b>
4.3	9755002 DER/RO	DER	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	m³	97.300,00	R\$ 10,30	R\$ 12,70	R\$ 1.235.710,00	<b>8,94 %</b>
4.4	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.000.000,00	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 3.750.000,00	<b>27,13 %</b>
4.5	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	97.300,00	R\$ 37,35	R\$ 46,08	R\$ 4.483.584,00	<b>32,44 %</b>
4.6	5901640	SICRO3	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	295.445,60	R\$ 0,65	R\$ 0,80	R\$ 236.356,48	<b>1,71 %</b>
<b>5</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM SOLO-CAL</b>					<b>R\$ 34.103,30</b>	<b>0,25 %</b>

5.1	4011304	SICRO3	Reforço do subleito de solo melhorado com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m³	385,00	R\$ 71,80	R\$ 88,58	R\$ 34.103,30	0,25 %
6			RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM ESTABILIZANTE DE SOLO					R\$ 2.208.050,00	15,98 %
6.1	CPU01	Próprio	Fornecimento e aplicação de Aditivo Estabilizador de Solos, de origem químico iônico, sem necessidade de reagentes químicos, solúvel em água, não inflamável, não tóxico, incluindo acompanhamento técnico e controle tecnológico diário. Espessura = 20 cm	m²	65.000,00	R\$ 27,54	R\$ 33,97	R\$ 2.208.050,00	15,98 %
7			REFORMA DE PONTE EM MADEIRA					R\$ 601.957,50	4,36 %
7.1	9737016 - DER/RO	DER	Demolição de ponte de Madeira Existente (m)	m	30,00	R\$ 635,93	R\$ 784,61	R\$ 23.538,30	0,17 %
7.2	9737005 - DER/RO	DER	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	m³	10,00	R\$ 6.264,94	R\$ 7.729,68	R\$ 77.296,80	0,56 %
7.3	9737006 - DER/RO	DER	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 5.586,60	R\$ 6.892,75	R\$ 68.927,50	0,50 %
7.4	9737007 - DER/RO	DER	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 5.586,60	R\$ 6.892,75	R\$ 68.927,50	0,50 %
7.5	9737008 - DER/RO	DER	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 5.586,60	R\$ 6.892,75	R\$ 68.927,50	0,50 %
7.6	9737009 - DER/RO	DER	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 4.803,44	R\$ 5.926,48	R\$ 59.264,80	0,43 %
7.7	9737010 - DER/RO	DER	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 4.743,08	R\$ 5.852,01	R\$ 58.520,10	0,42 %
7.8	9737011 - DER/RO	DER	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 4.895,90	R\$ 6.040,56	R\$ 60.405,60	0,44 %
7.9	9737012 - DER/RO	DER	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 4.711,00	R\$ 5.812,42	R\$ 58.124,20	0,42 %
7.10	9737013 - DER/RO	DER	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,00	R\$ 4.702,97	R\$ 5.802,52	R\$ 58.025,20	0,42 %
8			CONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA					R\$ 395.893,56	2,86 %
8.1	9737001 DER/RO	DER	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	m	20,00	R\$ 8.152,56	R\$ 10.058,62	R\$ 201.172,40	1,46 %
8.2	9737002 DER/RO	DER	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	M	20,00	R\$ 4.854,54	R\$ 5.989,52	R\$ 119.790,40	0,87 %
8.3	9737003 DER/RO	DER	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	M	20,00	R\$ 3.015,27	R\$ 3.720,24	R\$ 74.404,80	0,54 %
8.4	9737004 DER/RO	DER	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	UN	4,00	R\$ 106,58	R\$ 131,49	R\$ 525,96	0,00 %
Total sem BDI								R\$	11.235.270,98
Total do BDI								R\$	2.585.998,23
Total Geral								R\$	13.821.269,21
<div>AMANDA NOVAIS LOREDO DE MELO DUTRA:01280334282</div> <div>Assinado de forma digital por AMANDA NOVAIS LOREDO DE MELO DUTRA:01280334282 Dados: 2024.12.03 15:50:26 -04'00'</div> <div>GTXTX ENGENHARIA</div>									

Obra  
INFRAESTRUTURA RURAL - SÃO FELIPE DO OESTE - RO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>			
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.584,0	= 3 HORAS X 22 DIAS X 12MES = 792,00 Horas
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,0	= 12 meses
<b>2</b>	<b>SEGURANÇA DO TRABALHO</b>			
2.1	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR	UN	3,0	= 3,0 programas
2.2	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UN	3,0	= 3,0 programas
2.3	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.6. (ud)	UND	1,0	= 1,0 licença
<b>3</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>			
3.1	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	m²	18,0	= = 3,00m x 2,00m = 6,00m² 3,00 x 6,00m² = 18,00m²
<b>4</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM MATERIAL DE JAZIDA</b>			
4.1	LIMPEZA LATERAL DA VEGETAÇÃO COM MOTONIVELADORA	m²	583.800,0	= 194.600,00m x 3,00m = 583.800,00m²
4.2	CONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA SEM ADIÇÃO DE MATERIAL	m²	1.167.600,0	= 194.600,00m x 6,00m = 1.167.600,00m²
4.3	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	m³	97.300,0	= 194.600,00m x 5,00m x 0,10m = 97.300,00m³
4.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.000.000,0	= Estimativo
4.5	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	97.300,0	= 194.600,00m x 5,00m x 0,10m = 97.300,00m³
4.6	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	295.445,6	= Estimativo
<b>5</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM SOLO-CAL</b>			
5.1	Reforço do subleito de solo melhorado com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m³	385,0	= 770,00m x 5,00m x 0,10m = 385,00m³
<b>6</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRADA COM ESTABILIZANTE DE SOLO</b>			
6.1	Fornecimento e aplicação de Aditivo Estabilizador de Solos, de origem químico iônico, sem necessidade de reagentes químicos, solúvel em água, não inflamável, não tóxico, incluindo acompanhamento técnico e controle tecnológico diário. Espessura = 20 cm	m²	65.000,0	= 13.000,00m x 5,00m = 65.000,00m²
<b>7</b>	<b>REFORMA DE PONTE EM MADEIRA</b>			
7.1	Demolição de ponte de Madeira Existente (m)	m	30,0	= Estimativo
7.2	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	m³	10,0	= Estimativo
7.3	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.4	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.5	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.6	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.7	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.8	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.9	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
7.10	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem (m³)	m³	10,0	= Estimativo
<b>8</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA</b>			
8.1	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	m	20,0	= Estimativo
8.2	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	M	20,0	= Estimativo
8.3	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	M	20,0	= Estimativo
8.4	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	UN	4,0	= Estimativo

AMANDA NOVAIS  
LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282

Assinado de forma digital por  
AMANDA NOVAIS LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282  
Dados: 2024.12.03 15:51:07 -04'00'

GTX ENGENHARIA



**Obra**  
**INFRAESTRUTURA RURAL - SÃO FELIPE DO OESTE - RO**



**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Rondônia**  
**SICRO3 - 07/2024 - Rondônia**  
**DER - 07/2024 - Rondônia**

**B.D.I.**  
**23,38%**

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra,  
 de acordo com as bases.

## Cronograma Físico e Financeiro

AMANDA NOVAIS  
LOREDO DE MELO  
DUTRA:01280334282

Assinado de forma digital por  
AMANDA NOVAIS LOREDO DE  
MELO DUTRA:01280334282  
Dados: 2024.12.03 15:51:34  
-04'00'

9748002									
CUSTO UNITARIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	und				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =									
								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho		mês	0,150		R\$ 23.396,4700	R\$	3.509,47	
P9876	Técnico de segurança do trabalho		mês	0,200		R\$ 7.815,3300	R\$	1.563,07	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	5.072,5365
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	5.072,5365
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	5.072,5365
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Material (C)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$ -		R\$ -	
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	-
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$ -		R\$ -	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$ -		R\$ -	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	5.072,54
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	5.072,54

9748003									
CUSTO UNITARIO DE REFERENCIA - DER/RO SEM DESONERACAO JULHO/2024									
Serviço:	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	Item:	Cod:	Prod. Equipe:	Unid:				
Composição:				1,000	und				
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO = R\$ -									
Mão de Obra (B)		Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9851	Médico do trabalho	mês	0,180		R\$ 18.433,9800		R\$	3.318,12	
		CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = R\$				3.318,1164			
		CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$				3.318,1164			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$				3.318,1164			
		CUSTO DO FIC =							
		CUSTO DO FIT =							
Material (C)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$	-	
CUSTO DO MATERIAL =							R\$ -		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$	-	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$ -		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$	-	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$ -		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
									R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$ -		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	3.318,12
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	3.318,12

9748004										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	und					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1	23,72	0,00	R\$	36,2162	R\$	6,1606	R\$	859,0483
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-	
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora	Custo Horário			
P9812	Engenheiro		mês	0,260		R\$	24.301,96	R\$	6.318,51	
CUSTO HORARIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	6.318,51	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	7.177,5579	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	7.177,5579	
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Serviços					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário		
S0021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA				1,000	und	R\$ 2.840,25	R\$	2.840,25	
S0022	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA				1,000	und	R\$ 2.840,25	R\$	2.840,25	
S0023	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA				1,000	und	R\$ 1.704,15	R\$	1.704,15	
S0024	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS				1,000	und	R\$ 100,00	R\$	100,00	
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	7.484,65	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário		
							R\$	-	R\$	-
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário		
							R\$	-	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
									R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	14.662,21	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	14.662,21	

9748007									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	8,000	m²				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
								R\$	-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9801	Ajudante		h	2,000		R\$ 22,19		R\$ 44,38	
P9830	Montador		h	2,000		R\$ 29,48		R\$ 58,96	
P9822	Pintor		h	0,300		R\$ 27,71		R\$ 8,31	
P9823	Serralheiro		h	0,500		R\$ 29,13		R\$ 14,57	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	126,22
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	126,2200
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	15,7775
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado		11,775	kg		R\$ 11,66		R\$ 137,30	
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura		0,120	l		R\$ 50,18		R\$ 6,02	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado		0,530	l		R\$ 34,20		R\$ 18,13	
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	161,45
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização		1,000	und		R\$ 71,2900		R\$ 71,2900	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	71,29
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		0,011780	t		R\$ 32,3200		R\$ 0,38	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		0,000530	t		R\$ 30,0700		R\$ 0,02	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	0,40
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	0,01178	0,000	0,000	0,000	1,08	0,86	0,69	R\$ -
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	0,00053	0,000	0,000	0,000	1,82	1,46	1,16	R\$ -
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL								R\$	248,92
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	248,88

9755001									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1.875,000	m²				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.		Improd.		
E9524	Motoniveladora - 93 Kw	1	1,00	0,00	R\$	285,3315	R\$	122,0881	R\$ 285,3315
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9824	Servente		h	1,000		R\$ 22,01		R\$ 22,01	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	22,01
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	307,3400
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	0,1600
CUSTO DO FIC =									0,008
CUSTO DO FIT =									
Materias ©		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$ -		
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	-
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$ -		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$ -		R\$ -		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
									R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	0,16
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	0,17

9755004									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Conformação da Plataforma sem Adição de Material		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1.875,000	m²				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	1,00	0,50	0,50	R\$	322,6145	R\$	80,1817	R\$ 201,3982
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	285,3315	R\$	122,0881	R\$ 285,3315
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	486,7297
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora	Custo Horário		
P9824	Servente		h	1,000		R\$	22,01	R\$	22,01
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =					R\$	22,01			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	508,7400			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	0,2713			
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário				
				R\$	-	R\$	-		
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	-
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário				
				R\$	-	R\$	-		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário				
				R\$	-	R\$	-		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
									R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL								R\$	0,27
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	0,27

9755002										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque		Item:		Unid:					
			Cod:							
Composição:			Prod. Equipe:	180,000	m³					
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	1,00	0,80	0,20	R\$	322,6145	R\$	80,1817	R\$	274,1279
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	0,97	0,03	R\$	285,3315	R\$	122,0881	R\$	280,4342
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	254,4870	R\$	122,0505	R\$	254,4870
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	809,0491
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9824	Servente		h	1,000		R\$	22,01	R\$	22,01	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									R\$	22,01
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	831,0591
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	4,6170
CUSTO DO FIC =									R\$	0,2279
CUSTO DO FIT =										
Materias ©		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
					R\$	-	R\$	-		
CUSTO DO MATERIAL =									R\$	-
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,100	t	R\$	1,4100	R\$	1,5500			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									R\$	1,55
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	2,062500	t	R\$	1,8900	R\$	3,90			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									R\$	3,90
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	2,62500	0,000	0,000	0,000	0,79	0,99	1,24	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									R\$	-
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL									R\$	10,30
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	10,30

5914374									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - SICRO 3/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	311,250	tkm				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00	1,00	0,00	R\$ 305,5650	R\$ 88,5376	R\$	305,5650	
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	305,5650
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário		
					R\$	-	R\$	-	
			CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = R\$					-	
			CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$					305,5650	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$					0,9817	
			CUSTO DO FIC = R\$					0,0485	
			CUSTO DO FIT =						
Materias ©			Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$	-	R\$	-	
			CUSTO DO MATERIAL =					R\$	-
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$	-	R\$	-	
			CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =					R\$	-
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário		
					R\$	-	R\$	-	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =					R\$	-
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
									R\$ -
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$ -
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL									R\$ 1,03
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$ -
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 1,02

5901640									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - SICRO 3/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	470,610	tkm				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	307,4142	R\$	89,5082	R\$ 307,4142
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	307,4142
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.	Salário-Hora			Custo Horário	
							R\$	-	R\$ -
			CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = R\$					-	
			CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$					307,4142	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = R\$					0,6532	
			CUSTO DO FIC =						
			CUSTO DO FIT =						
Materias ©				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$	-	R\$	-
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	-
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$	-	R\$	-
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$	-	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	0,65
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	0,65

4011304									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - SICRO 3/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Reforço do subleito de solo melhorado com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	150,880	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9027	Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m³ - 210 Kw	1,00	0,55	0,45	R\$	447,4774	R\$	132,9219	R\$ 305,9274
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	0,83	0,17	R\$	322,6145	R\$	80,1817	R\$ 281,4009
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,62	0,38	R\$	5,0824	R\$	3,5393	R\$ 4,4960
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	285,3315	R\$	122,0881	R\$ 285,3315
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	0,65	0,35	R\$	254,4870	R\$	122,0505	R\$ 208,1342
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	0,67	0,33	R\$	217,3002	R\$	94,9230	R\$ 176,9157
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,62	0,38	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$ 117,3824
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	1.379,5883
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9824	Servente		h	1,00000	R\$	22,01	R\$	22,01	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	22,0100
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	1.401,5983
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	9,2895
CUSTO DO FIC =								R\$	0,4586
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
M0344	Cal hidratada - a granel		82,520	kg	R\$	0,6712	R\$	55,3874	
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	55,39
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,0563	m³	R\$	1,4100	R\$	1,4893	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	1,49
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre		1,98049	t	R\$	1,8800	R\$	3,7233	
M0344	Cal hidratada - a granel - Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³		0,08252	t	R\$	17,5800	R\$	1,4507	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	5,1740
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	1,98049	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	R\$ -
M0344	Cal hidratada - a granel - Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	0,08252	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	71,80
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	71,80

CPU01										
CUSTO UNITARIO DE REFERENCIA - DER/RO SEM DESONERACAO JULHO/2024										
Serviço:	Fornecimento e aplicação de Aditivo Estabilizador de Solos, de origem químico iônico, sem necessidade de reagentes químicos, solúvel em água, não inflamável, não tóxico, incluindo acompanhamento técnico e controle tecnológico diário. Espessura = 20 cm	Item:	Unid:							
		Cod:								
		Prod. Equipe:	200,000	m²						
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	2,00	0,80	0,20	R\$	246,6527	R\$	68,7733	R\$	422,1536
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,80	0,20	R\$	5,0824	R\$	3,5393	R\$	4,7738
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	285,3315	R\$	122,0881	R\$	285,3315
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	217,3002	R\$	94,9230	R\$	434,6004
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	253,8208	R\$	108,0238	R\$	253,8208
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,80	0,20	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	134,8220
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00	0,80	0,20	R\$	307,4142	R\$	89,5082	R\$	263,8330
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00	0,80	0,20	R\$	441,8833	R\$	212,6431	R\$	396,0353
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	2.195,3704
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9824	Servente		h	4,00	R\$	22,0095		R\$	88,0380	
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)		h	1,00	R\$	24,2500		R\$	24,2500	
6122	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)		h	1,00	R\$	20,0400		R\$	20,0400	
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =					R\$				132,3280	
CUSTO HORARIO DE EXECUCAO =					R\$				2.327,6984	
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO =					R\$				11,6385	
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
I10	Aditivo Estabilizador de Solos, de origem químico iônico, a base de Óleo Sulfonado, sem necessidade de reagentes químicos, solúvel em água, não inflamável, não tóxico		1,0000	l	R\$	15,90	R\$	15,90		
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	15,90	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
						R\$	-	R\$	-	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
						R\$	-	R\$	-	
CUSTO UNITARIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	-	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
									R\$	-
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-	
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL								R\$	27,54	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-	
PREÇO UNITARIO TOTAL								R\$	27,54	

9737016										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Demolição de ponte de Madeira Existente		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.		Improd.			
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	0,50	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	16,8943
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,60	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	246,7189
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										R\$ 263,6132
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	5,00000		R\$ 22,19		R\$	110,95	
P9808	Carpinteiro		h	3,00000		R\$ 26,13		R\$	78,39	
P9875	Encarregado de turma		Mês	0,00548		R\$ 5.149,82		R\$	28,22	
P9824	Servente		h	5,00000		R\$ 22,01		R\$	110,05	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										R\$ 327,61
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										R\$ 591,2232
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										R\$ 591,2232
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário		
							R\$ -	R\$ -		
CUSTO DO MATERIAL =										R\$ -
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										R\$ -
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.			Custo Horário			
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	1,365200	t	R\$ 32,7500			R\$	44,710300		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										R\$ 44,71
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	1,36520	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										R\$ -
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$ 635,93	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$ -	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 635,93	

9737005										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	224,8683	R\$	100,3545	R\$	449,7366
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	67,5772
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	77,0997
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	594,4135
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	10,00000		R\$	22,19	R\$	221,90	
P9808	Carpinteiro		h	5,00000		R\$	26,13	R\$	130,65	
P9824	Servente		h	10,00000		R\$	22,01	R\$	220,10	
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =					R\$	572,65				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	1.167,0635				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	1.167,0635				
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário					
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	16,640	kg	R\$ 29,72	R\$	494,54				
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,000	m³	R\$ 4.570,14	R\$	4.570,14				
CUSTO DO MATERIAL =					R\$	5.064,68				
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário					
				R\$ -	R\$	-				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =					R\$	-				
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário					
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	0,0166	t	R\$ 30,0700	R\$	0,5004				
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,0000	t	R\$ 32,7500	R\$	32,7500				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =					R\$	33,25				
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão	16,64000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -	
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =					R\$	-				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	6.264,99
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	6.264,94

9737006										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	67,5772
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	30,8399
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										R\$ 98,4171
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	10,00000		R\$	22,19	R\$	221,90	
P9808	Carpinteiro		h	5,00000		R\$	26,13	R\$	130,65	
P9824	Servente		h	10,00000		R\$	22,01	R\$	220,10	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										R\$ 572,65
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										R\$ 671,0671
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										R\$ 671,0671
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		10,510	kg		R\$ 29,72	R\$	312,36		
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,000	m³		R\$ 4.570,14	R\$	4.570,14		
CUSTO DO MATERIAL =										R\$ 4.882,50
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
							R\$ -	R\$ -		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										R\$ -
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário			
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		0,0105	t		R\$ 30,0700	R\$	0,3160		
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		1,0000	t		R\$ 32,7500	R\$	32,7500		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										R\$ 33,07
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE	0,01051	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M5000	MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										R\$ -
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	5.586,64
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	5.586,60

9737007										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	67,5772
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	30,8399
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	98,4171
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	10,00000		R\$ 22,19		R\$	221,90	
P9808	Carpinteiro		h	5,00000		R\$ 26,13		R\$	130,65	
P9824	Servente		h	10,00000		R\$ 22,01		R\$	220,10	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									R\$	572,65
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	671,0671
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	671,0671
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	10,510	kg		R\$ 29,72		R\$	312,36		
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,000	m³		R\$ 4.570,14		R\$	4.570,14		
CUSTO DO MATERIAL =									R\$	4.882,50
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
					R\$ -		R\$	-		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									R\$	-
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário			
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão	0,0105	t		R\$ 30,0700		R\$	0,3160		
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,0000	t		R\$ 32,7500		R\$	32,7500		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									R\$	33,07
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata,	0,01051	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	5.586,64
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	5.586,60

9737008										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	67,5772
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	30,8399
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										R\$ 98,4171
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	10,00000	R\$	22,19	R\$	221,90		
P9808	Carpinteiro		h	5,00000	R\$	26,13	R\$	130,65		
P9824	Servente		h	10,00000	R\$	22,01	R\$	220,10		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =					R\$	572,65				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	671,0671				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	671,0671				
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas				10,510	kg	R\$	29,72	R\$	312,36
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA				1,000	m³	R\$	4.570,14	R\$	4.570,14
CUSTO DO MATERIAL =									R\$	4.882,50
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
							R\$	-	R\$	-
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									R\$	-
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão				0,0105	t	R\$	30,0700	R\$	0,3160
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)				1,0000	t	R\$	32,7500	R\$	32,7500
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									R\$	33,07
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata,	0,01051	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	5.586,64
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	5.586,60

9737009									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
			R\$		-	R\$	-	R\$	-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora	Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	2,00000		R\$ 22,19	R\$	44,38	
P9808	Carpinteiro		h	2,00000		R\$ 26,13	R\$	52,26	
P9824	Servente		h	2,00000		R\$ 22,01	R\$	44,02	
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =				R\$	140,66				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =				R\$	140,6600				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =				R\$	140,6600				
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,0000	m³	R\$	4.570,14	R\$	4.570,14	
M1205	Prego de ferro		2,9645	kg	R\$	20,17	R\$	59,79	
CUSTO DO MATERIAL =							R\$	4.629,93	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
					R\$	-	R\$	-	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$	-	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		1,00000	t	R\$	32,7500	R\$	32,7500	
5914655	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		0,00296	t	R\$	32,7500	R\$	0,0969	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$	32,85	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	0,00296	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$	-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							R\$	4.803,44	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS							R\$	-	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$	4.803,44	

9737010									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
			R\$		- R\$		- R\$		-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$ -	
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora	Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	2,00000		R\$ 22,19	R\$	44,38	
P9808	Carpinteiro		h	1,00000		R\$ 26,13	R\$	26,13	
P9824	Servente		h	2,00000		R\$ 22,01	R\$	44,02	
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =					R\$	114,53			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	114,5300			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$	114,5300			
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,0000	m³	R\$	4.570,14	R\$	4.570,14	
M1205	Prego de ferro		1,2700	kg	R\$	20,17	R\$	25,62	
CUSTO DO MATERIAL =							R\$ 4.595,76		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
						R\$ -	R\$ -		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$ -		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Horário		
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		1,00000	t	R\$	32,7500	R\$	32,7500	
5914655	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		0,00127	t	R\$	32,7500	R\$	0,0416	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$ 32,79		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	0,00127	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$ -		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							R\$ 4.743,08		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS							R\$ -		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 4.743,08		

9737011									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
			R\$		-	R\$	-	R\$	-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9801	Ajudante		h	2,00000	R\$	22,19	R\$	44,38	
P9808	Carpinteiro		h	1,00000	R\$	26,13	R\$	26,13	
P9824	Servente		h	2,00000	R\$	22,01	R\$	44,02	
CUSTO HORARIO DE MÃO DE OBRA =					R\$			114,53	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$			114,5300	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$			114,5300	
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas			6,000	kg	R\$ 29,72	R\$	178,32	
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA			1,000	m³	R\$ 4.570,14	R\$	4.570,14	
CUSTO DO MATERIAL =							R\$	4.748,46	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$ -	R\$	-	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$	-	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Horário	
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas			0,00600	t	R\$ 30,0700	R\$	0,1804	
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA			1,00000	t	R\$ 32,7500	R\$	32,7500	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$	32,93	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00600	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$	-	
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL								R\$	4.895,92
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	4.895,90

9737012									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
			R\$		-	R\$	-	R\$	-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	Ajudante		h	1,00000	R\$ 22,19	R\$	22,19		
P9808	Carpinteiro		h	1,00000	R\$ 26,13	R\$	26,13		
P9824	Servente		h	1,00000	R\$ 22,01	R\$	22,01		
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =							R\$ 70,33		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							R\$ 70,3300		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							R\$ 70,3300		
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	1,270	kg	R\$ 29,72	R\$	37,74			
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,000	m³	R\$ 4.570,14	R\$	4.570,14			
CUSTO DO MATERIAL =							R\$ 4.607,88		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário			
					R\$ -	R\$ -			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$ -		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Horário			
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00127	t	R\$ 30,0700	R\$	0,0382			
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,00000	t	R\$ 32,7500	R\$	32,7500			
CUSTO UNITARIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$ 32,79		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00127	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$ -		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							R\$ 4.711,00		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS							R\$ -		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 4.711,00		

9737013									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
			R\$		-	R\$	-	R\$	-
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	-
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9801	Ajudante		h	1,00000		R\$ 22,19		R\$ 22,19	
P9808	Carpinteiro		h	1,00000		R\$ 26,13		R\$ 26,13	
P9824	Servente		h	1,00000		R\$ 22,01		R\$ 22,01	
CUSTO HORARIO DE MAO DE OBRA =					R\$			70,33	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$			70,3300	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =					R\$			70,3300	
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		1,000	kg		R\$ 29,72		R\$ 29,72	
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,000	m³		R\$ 4.570,14		R\$ 4.570,14	
CUSTO DO MATERIAL =								R\$ 4.599,86	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$ -		R\$ -	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$ -	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		0,00100	t		R\$ 30,0700		R\$ 0,0301	
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,00000	t		R\$ 32,7500		R\$ 32,7500	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$ 32,78	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00100	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,00000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$ -	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$ 4.702,97	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$ -	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$ 4.702,97	

9737001										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	0,60	1,00	0,00	R\$	224,8683	R\$	100,3545	R\$	134,9210
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	33,7886
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$	154,1993
CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	322,9089
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	6,00000		R\$	22,19	R\$	133,14	
P9808	Carpinteiro		h	3,00000		R\$	26,13	R\$	78,39	
P9824	Servente		h	8,00000		R\$	22,01	R\$	176,08	
CUSTO HORARIO DE MÃO DE OBRA =									R\$	387,61
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	710,5189
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	710,5189
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		16,6400	kg		R\$	29,72	R\$	494,54	
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,3652	m³		R\$	4.570,14	R\$	6.239,16	
CUSTO DO MATERIAL =									R\$	6.733,70
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação		12,0000	m³		R\$	55,5700	R\$	666,8400	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									R\$	666,84
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		0,01664	t		R\$	30,0700	R\$	0,5004	
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		1,36520	t		R\$	30,0700	R\$	41,0516	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									R\$	41,55
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,01664	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	1,36520	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	8.152,61
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	8.152,66

9737002									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	m³				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$ 33,7886
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	1,00	0,00	R\$	154,1993	R\$	57,3128	R\$ 154,1993
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								R\$	187,9879
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.	Salário-Hora			Custo Horário	
P9801	Ajudante		h	6,00000	R\$	22,19	R\$	133,14	
P9808	Carpinteiro		h	3,00000	R\$	26,13	R\$	78,39	
P9824	Servente		h	8,00000	R\$	22,01	R\$	176,08	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								R\$	387,61
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	575,5979
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								R\$	575,5979
CUSTO DO FIC =									
CUSTO DO FIT =									
Materias ©		Qtde.	Unidade	Preço Unit.			Custo Horário		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	10,5100	kg	R\$	29,72	R\$	312,36		
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,8622	m³	R\$	4.570,14	R\$	3.940,37		
CUSTO DO MATERIAL =								R\$	4.252,73
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.			Custo Horário		
				R\$	-	R\$	-		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								R\$	-
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.			Custo Horário		
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,01051	t	R\$	30,0700	R\$	0,32		
5914655	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,86220	t	R\$	30,0700	R\$	25,93		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								R\$	26,25
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,01051	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,86220	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								R\$	4.854,58
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS								R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								R\$	4.854,54

9737003										
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024										
Serviço:	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura		Item:		Unid:					
			Cod:							
			Prod. Equipe:	1,000	m³					
Composição:										
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00	0,30	0,70	R\$	33,7886	R\$	28,0774	R\$	29,7908
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									R\$	29,7908
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9801	Ajudante		h	8,00000	R\$	22,19	R\$	177,52		
P9808	Carpinteiro		h	3,00000	R\$	26,13	R\$	78,39		
P9824	Servente		h	9,00000	R\$	22,01	R\$	198,09		
CUSTO HORÁRIO DE MAO DE OBRA =									R\$	454,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	483,7908
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									R\$	483,7908
CUSTO DO FIC =										
CUSTO DO FIT =										
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	6,0000	kg	R\$	29,72	R\$	178,32			
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,4929	m³	R\$	4.570,14	R\$	2.252,62			
M1205	Prego de ferro	4,2350	kg	R\$	20,17	R\$	85,42			
CUSTO DO MATERIAL =									R\$	2.516,36
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
						R\$	-	R\$	-	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									R\$	-
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário		
5915474	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00600	t	R\$	30,0700	R\$	0,18			
5915474	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,49290	t	R\$	30,0700	R\$	14,82			
5914655	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	0,00424	t	R\$	32,7500	R\$	0,14			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									R\$	15,14
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00600	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	0,49290	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	0,00424	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$	-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									R\$	-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$	3.015,29
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$	-
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$	3.015,27

9737004									
CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA - DER/RO SEM DESONERAÇÃO JULHO/2024									
Serviço:	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira		Item:		Unid:				
			Cod:						
			Prod. Equipe:	1,000	und				
Composição:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
					R\$	-	R\$	-	R\$
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									R\$ -
Mão de Obra (B)			Unid	Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
						R\$	-	R\$	-
		CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							R\$ -
		CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							R\$ -
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							R\$ -
		CUSTO DO FIC =							
		CUSTO DO FIT =							
Materias ©			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirexada para demarcação viária		2,5000	l	R\$	42,60	R\$	106,50	
		CUSTO DO MATERIAL =							R\$ 106,50
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
						R\$	-	R\$	-
		CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							R\$ -
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Horário	
5915474	Tinta à base de resina acrílica estirexada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		0,0025	t	R\$	30,0700	R\$	0,0752	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							R\$ 0,08
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Horário
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirexada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	0,00250	0,000	0,000	0,000	0	0	0	R\$ -
		CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE =							R\$ -
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									R\$ 106,58
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS									R\$ -
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 106,58



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FELIPE D'OESTE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PUBLICOS**

**TABELA - DMT's**

**Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário**

**LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA (11°52'2.59"S 61°30'57.27"O)**

Trecho	Compr. Via	DMT - Cascalheira ao trecho (km)	DMT da via (Comp./2)	DMT TOTAL	Largura	Espessura	Volume (m³)	Volume (ton)	Transporte (tkm)
	(km)				(m)				
TRAVESSÃO 1 DA 489	0,77	1,10	0,39	1,49	5,00	0,10	385,00	802,73	1.192,05
TRAVESSÃO 2 DA 489	0,93	1,60	0,47	2,07	5,00	0,10	465,00	969,53	2.002,07
LINHA KAPA 0	9,00	1,80	4,50	6,30	5,00	0,10	4.500,00	9.382,50	59.109,75
TRAVESSÃO KAPA 0	2,10	6,00	1,05	7,05	5,00	0,10	1.050,00	2.189,25	15.434,21
TRAVESSÃO LH 50	1,10	12,20	0,55	12,75	5,00	0,10	550,00	1.146,75	14.621,06
LINHA 50	2,20	10,20	1,10	11,30	5,00	0,10	1.100,00	2.293,50	25.916,55
LINHA CAPA 4	11,20	5,60	5,60	11,20	5,00	0,10	5.600,00	11.676,00	130.771,20
LINHA FP 10	3,20	8,30	1,60	9,90	5,00	0,10	1.600,00	3.336,00	33.026,40
LINHA FP 09	2,20	10,10	1,10	11,20	5,00	0,10	1.100,00	2.293,50	25.687,20
LINHA FP 07	3,60	13,00	1,80	14,80	5,00	0,10	1.800,00	3.753,00	55.544,40
LINHA FP 08	2,00	16,60	1,00	17,60	5,00	0,10	1.000,00	2.085,00	36.696,00
LINHA FP 06	4,20	16,80	2,10	18,90	5,00	0,10	2.100,00	4.378,50	82.753,65
LINHA 41	12,00	6,30	6,00	12,30	5,00	0,10	6.000,00	12.510,00	153.873,00
LINHA FP 14	2,90	2,80	1,45	4,25	5,00	0,10	1.450,00	3.023,25	12.848,81
LINHA 37	13,90	8,00	6,95	14,95	5,00	0,10	6.950,00	14.490,75	216.636,71
LINHA 33	9,10	16,80	4,55	21,35	5,00	0,10	4.550,00	9.486,75	202.542,11
TRAVESSÃO MARCO 8	12,60	12,00	6,30	18,30	5,00	0,10	6.300,00	13.135,50	240.379,65
LINHA 29	15,20	16,30	7,60	23,90	5,00	0,10	7.600,00	15.846,00	378.719,40
LINHA FP 14	5,30	13,30	2,65	15,95	5,00	0,10	2.650,00	5.525,25	88.127,74
LINHA FC 01	3,50	12,80	1,75	14,55	5,00	0,10	1.750,00	3.648,75	53.089,31
TRAVESSÃO FP 16/FP 17	2,10	15,10	1,05	16,15	5,00	0,10	1.050,00	2.189,25	35.356,39
LINHA FP 16	6,80	10,10	3,40	13,50	5,00	0,10	3.400,00	7.089,00	95.701,50
TRAVESSÃO DA FP-16/33	2,20	13,30	1,10	14,40	5,00	0,10	1.100,00	2.293,50	33.026,40
TRAVESSÃO 208/RO 489 02	2,60	7,30	1,30	8,60	5,00	0,10	1.300,00	2.710,50	23.310,30
LINHA FP 18	3,90	8,90	1,95	10,85	5,00	0,10	1.950,00	4.065,75	44.113,39
LINHA FP 15	2,90	4,50	1,45	5,95	5,00	0,10	1.450,00	3.023,25	17.988,34
LINHA PROJETADA	12,10	8,60	6,05	14,65	5,00	0,10	6.050,00	12.614,25	184.798,76

TRAVESSÃO 33/37	4,20	14,40	2,10	16,50	5,00	0,10	2.100,00	4.378,50	72.245,25
TRAVESSÃO 37/41	3,90	13,80	1,95	15,75	5,00	0,10	1.950,00	4.065,75	64.035,56
TRAVESSÃO 41/45	4,00	15,30	2,00	17,30	5,00	0,10	2.000,00	4.170,00	72.141,00
TRAVESSÃO 50/55	5,90	10,30	2,95	13,25	5,00	0,10	2.950,00	6.150,75	81.497,44
LINHA 55 T1	4,20	20,90	2,10	23,00	5,00	0,10	2.100,00	4.378,50	100.705,50
LINHA 55 T2	2,80	22,60	1,40	24,00	5,00	0,10	1.400,00	2.919,00	70.056,00
TRAVESSÃO 208/RO 489 01	2,00	3,00	1,00	4,00	5,00	0,10	1.000,00	2.085,00	8.340,00
LINHA 60	13,00	23,90	6,50	30,40	5,00	0,10	6.500,00	13.552,50	411.996,00
KAPA 04 SUL	5,00	26,50	2,50	29,00	5,00	0,10	2.500,00	5.212,50	151.162,50
<b>TOTAL</b>	<b>194,60</b>						<b>97.300,00</b>	<b>202.870,50</b>	<b>3.295.445,60</b>

OBS: DENSIDADE DO MATERIAL 2,085 t/m<sup>3</sup>- conforme “Tabela 7 - Massas específicas referenciais dos solos e agregados” da pagina 19 do Volume 10 – Conteúdo 11 – Transportes do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.