



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 06/2024

(TB 9366)



PROPOSTA COMERCIAL

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ), DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NA ESTRADA BOM JARDIM, NA ESTRADA DA CACHOEIRA (ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM), RUA SÃO LEOPOLDO E RUA ATHUR LEMMERTZ, COM ÁREA TOTAL DE 6.315,87m².

PORTO ALEGRE – RS

12/04/2024



www.tbsa.com.br



Av. dos Estados, 2405 | Porto Alegre - RS



(51) 3021-2120

**TONIOLO, BUSNELLO**

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

PROPOSTA FINANCEIRA ATUALIZADA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 06/2024

Prezados Senhores,

Apresentamos nossa proposta para fornecimento do objeto constante da Concorrência Eletrônica nº06/2024, acatando todas as estipulações consignadas no Edital, conforme abaixo:

Razão Social:	Toniolo, Busnello S.A. – Túneis, Terraplenagens e Pavimentações – em Recuperação Judicial.
Endereço:	Av. dos Estados, 2405, 3º andar, Bairro Anchieta
CEP:	90200-001
Município:	Porto Alegre
Estado:	RS
Telefone/Fax:	(51) 3021-2120 – 3021-1990
e-mail:	tecnica@tbsa.com.br
Contato:	João Simões
CNPJ:	89.723.977/0001-40
Inscrição Estadual:	096/3940295

Referente a execução de pavimentação asfáltica (CBUQ), drenagem pluvial e sinalização viária das estradas:

Lote	Qtd	un	Descrição	Mão de Obra	Material	Global
01	01	sv	Estrada Bom Jardim (entroncamento com a Rua Santa Catarina), com área de 1.249,76m².	R\$ 69.720,00	R\$ 278.880,00	R\$ 348.600,00
02	02	sv	Estrada da Cachoeira (entroncamento com a Estrada Macaco Branco e Bom Jardim), com área de 4.256,13m².	R\$ 237.999,00	R\$ 951.996,00	R\$ 1.189.995,00
03	03	sv	Rua Arthur Lemmertz e Rua São Leopoldo, com área de 809,98m².	R\$ 47.393,60	189.574,40	R\$ 236.968,00

Validade da Proposta: Conforme edital;
Forma de pagamento: Conforme edital;
Forma de execução: Conforme edital.

Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

TONIOLO, BUSNELLO S.A.

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES.

TONIOLO, BUSNELLO S.A.

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES.

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia,
cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:53:57 -03'00'**ROGÉRIO AGUIRRE DIAS**
Diretor - CREA/RS N°. 74.777-D**LUCIANO BUSNELLO**
AMORIM:737685450
91Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:12:24 -03'00'**LUCIANO BUSNELLO AMORIM**
Engº Civil – Responsável Técnico
CREA/RS N°. 104.259-D



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 01 – ORÇAMENTO

<p>Ciente:</p>  <p style="text-align: center;">PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM - LOTE 1</p>	<p>Proponente:</p>  <p style="text-align: center;">TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
--	--

<p>Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO</p> <p>Local: ESTRADA BOM JARDIM</p> <p>Trecho: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO</p> <p>Data base: DEZEMBRO/2023</p>	<table> <tr> <td>Extensão (m):</td> <td style="text-align: right;">203,30</td> </tr> <tr> <td>Largura (m):</td> <td style="text-align: right;">6,00</td> </tr> <tr> <td>Área de pista (m²):</td> <td style="text-align: right;">1.219,80</td> </tr> <tr> <td>Concordâncias (m²):</td> <td style="text-align: right;">29,96</td> </tr> <tr> <td>Área Total (m²):</td> <td style="text-align: right;">1.249,76</td> </tr> </table>	Extensão (m):	203,30	Largura (m):	6,00	Área de pista (m²):	1.219,80	Concordâncias (m²):	29,96	Área Total (m²):	1.249,76
Extensão (m):	203,30										
Largura (m):	6,00										
Área de pista (m²):	1.219,80										
Concordâncias (m²):	29,96										
Área Total (m²):	1.249,76										
<table border="1"> <tr> <td>VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):</td> <td style="text-align: right;">278,93</td> </tr> </table>		VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):	278,93								
VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):	278,93										

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALORES (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,15%	14.465,16
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,78%	9.683,33
3	TERRAPLENAGEM	4,96%	17.289,12
4	DRENAGEM PLUVIAL	8,90%	31.036,68
5	PAVIMENTAÇÃO	76,33%	266.076,10
6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	2,88%	10.049,61
TOTAL GERAL			348.600,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p> <p style="font-size: small;">Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 Dados: 2024.04.12 14:54:14 -03'00'</p>	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:7376 8545091</p> <p style="font-size: small;">Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 Dados: 2024.04.12 15:13:20 -03'00'</p>
---	--



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM
LOTE 1**

MUNICÍPIO DE PORTÃO



PISTA

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA BOM JARDIM
Trecho: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO)
Extensão: 203,30 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

Extensão (m): 203,30
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 1.219,80
Concordâncias (m²): 29,96
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 1.249,76

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		TOTAL	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
1.1	SINAPI	Composição 01	Administração local da obra	mês	3,00	4.018,10	2.410,86	9.643,44	20,00%	4.821,72	2.893,03	11.572,13	14.465,16
			Sub-total (Item 1.)				2.410,86	9.643,44			2.893,03	11.572,13	14.465,16
2. SERVIÇOS PRELIMINARES													
2.1	SINAPI	103689	Implantação de placa de obra	m²	4,50	309,25	278,33	1.113,30	20,00%	371,10	333,99	1.355,96	1.689,95
2.2	SINAPI	Composição 02	Mobilização de equipamentos	un.	1,00	6.677,82	1.335,56	5.342,26	20,00%	8.013,38	1.602,88	6.410,70	8.013,38
			Sub-total (Item 2.)				1.673,89	6.455,56			1.936,67	7.746,66	9.683,33
3. TERRAPLENAGEM													
CORTE DO GREIDE													
3.1	SINAPI	96525	Limpeza e desmatamento dos bordos	m²	406,60	0,45	36,59	146,38	20,00%	0,54	43,91	175,65	219,56
3.1.1	SINAPI	93592	Transporte de material de limpeza para bota fora - DMT = 5km	m³*km	254,13	2,48	126,05	504,19	20,00%	2,97	150,95	603,81	754,76
3.1.2	SINAPI	Composição 03	Escavação em material de 1ª categoria com escavadeira	m³	346,66	5,13	355,66	1.422,65	20,00%	6,15	426,38	1.705,51	2.131,89
3.1.3	SINAPI	100939	Transporte de material para reaproveitamento - DMT = 0,5 km - de material escavado	m³*km	63,24	6,85	86,64	346,55	20,00%	8,22	103,97	415,86	519,83
3.1.4	SINAPI	93592	Transporte de material para o bota fora - DMT = 5 KM - de material escavado	m³*km	1.534,19	2,48	790,96	3.043,83	20,00%	2,97	911,31	3.645,23	4.556,54
3.1.5	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	286,13	1,60	91,56	366,25	20,00%	1,92	109,87	439,49	549,36
3.2	SINAPI	96385	ATERRO DO GREIDE	m³	101,18	12,23	247,49	989,94	20,00%	14,87	296,86	1.187,45	1.484,31
3.2.1	SINAPI	Composição 04	Compactação de aterros em solo predominantemente argiloso	m³	30,00	6,70	40,20	160,80	20,00%	8,04	48,24	192,96	241,20
3.2.2	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	m³	187,50	2,48	93,00	372,00	20,00%	2,97	111,37	445,50	556,87
3.2.3	SINAPI	100574	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 5km	m³*km	30,00	1,60	9,60	38,40	20,00%	1,92	11,52	46,08	57,60
3.2.4	SINAPI	96389	Espalhamento de material em bota-fora	m³	30,00	91,03	546,18	2.184,72	20,00%	109,23	655,38	2.621,52	3.276,90
3.2.5	SINAPI	96576	Reforço do subleito com racho	m³	1.089,00	2,25	490,05	1.960,20	20,00%	2,70	588,06	2.352,24	2.940,30
			Sub-total (Item 3.)				2.883,98	11.535,91			3.457,82	13.831,30	17.289,12
4. DRENAGEM PLUVIAL													
ESCAVAÇÃO PLUVIAL													
4.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala buelicos em mat. de 1ª categoria	m³	50,16	7,83	78,55	314,20	20,00%	9,39	94,20	376,80	471,00
4.1.1	SINAPI	93367	Relevo de vala com material reaproveitado	m³	40,28	25,93	208,89	835,57	20,00%	31,11	250,62	1.002,49	1.253,11
4.1.2	SINAPI	93592	Transporte de mat. escavado para bota-fora (DMT=5 km)	m³*km	61,75	2,48	30,63	122,51	20,00%	2,97	36,68	146,71	183,39
4.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	9,88	1,60	3,16	12,65	20,00%	1,92	3,79	15,17	18,96
4.2	SINAPI	7761	CANALIZAÇÃO	m	38,00	117,71	894,60	3.578,38	15,00%	135,36	1.028,74	4.114,94	5.143,68
4.2.1	SINAPI	92809	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	m	38,00	56,58	430,01	1.720,03	20,00%	67,89	515,96	2.063,86	2.579,82
4.2.2	SINAPI	101623	Assentamento de Tubo DN 400 mm	m³	2,66	216,92	115,40	461,61	20,00%	260,30	138,48	563,91	692,39
4.2.3	SINAPI	96576	Lastro de brita 10cm	m³*km	96,56	2,25	43,45	173,81	20,00%	2,70	52,14	208,57	260,71
4.2.4	SINAPI	102737	Transporte de brita (DMT=33 km)	m³	8,00	1.109,09	1.774,54	7.098,18	20,00%	1.330,90	2.129,44	8.517,76	10.647,20
4.3	SINAPI	Composição 05	Boca de Bueiro Simples- BSTC DN 400 mm	un	6,00	1.359,23	1.631,08	6.524,30	20,00%	1.631,07	1.957,28	7.829,14	9.786,42
4.3.2	SINAPI	Composição 04	Caixa Pluvial de passagem - Tipo 1 - Ø 400 mm	un	6,00	1.359,23	1.631,08	6.524,30	20,00%	1.631,07	1.957,28	7.829,14	9.786,42
			Sub-total (Item 4.)				5.210,31	20.841,24			6.207,34	24.829,34	31.036,68
5. PAVIMENTAÇÃO													
LIGANTES													
5.1	SINAPI	Composição 05	Imprimação com CM-30	m²	1.396,14	7,96	2.222,65	8.890,62	20,00%	9,55	2.666,63	10.696,50	13.333,13
5.1.1	SINAPI	Composição 06	Pintura de ligação com RR-2C	m²	1.249,76	2,69	672,37	2.689,48	20,00%	3,22	804,84	3.219,38	4.024,22
5.2	SINAPI	100576	ESTRUTURA	m²	1.648,23	2,68	883,45	3.533,81	20,00%	3,21	1.058,16	4.232,85	5.290,81
5.2.1	SINAPI	100572	Regularização e compactação do subleito	m³	49,45	89,94	899,51	3.558,02	20,00%	107,92	1.067,33	4.269,31	5.336,64
5.2.2	SINAPI	96576	Brita anti extrusiva 3cm	m³	2,25	807,77	3.231,07	4.038,84	20,00%	2,70	969,32	3.877,28	4.846,60
5.2.3	SINAPI	96576	Transporte de brita (DMT=33 km)	m³*km	271,21	119,82	6.499,28	25.987,10	20,00%	143,78	7.798,91	31.195,66	38.994,57
5.2.4	SINAPI	96400	Sub-base de macadame Seco 17 cm	m³	271,21	119,82	6.499,28	25.987,10	20,00%	143,78	7.798,91	31.195,66	38.994,57
5.2.5	SINAPI	96576	Transporte de macadame (DMT=33 km)	m³*km	12.529,90	2,25	5.638,46	22.553,82	20,00%	2,70	6.766,15	27.064,58	33.830,73



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM
LOTE 1

MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE



PISTA

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA BOM JARDIM
Trecho: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO
Extensão: 203,30 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

Extensão (m): 203,30
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 1.219,80
Concordâncias (m²): 29,96
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 1.249,76

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			TOTAL	
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		TOTAL	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA		MATERIAL
5.2.6	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15cm	m³	209,42	131,22	5.486,02	21.984,07	20,00%	157,46	6.595,05	26.380,22	32.975,27	
5.2.7	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=33 km)	m³xkm	10.136,16	2,25	4.561,27	16.245,09	20,00%	2,70	5.473,53	21.894,10	27.367,63	
5.2.8	SINAPI	Composição 07	CBUQ - capa de rolamento 5cm	m³	62,49	1.252,72	15.696,49	62.625,98	20,00%	1.503,26	18.767,74	75.150,97	93.893,71	
5.2.9	SINAPI	95876	Transporte de CBUQ (DMT=33 km)	m³xkm	2.062,17	2,25	927,98	3.711,90	20,00%	2,70	1.113,57	4.454,28	5.567,85	
5.2.10	SINAPI	102330	Transporte de Mat. Asfáltico - Caminhão com cap. de 20 ton -rod. Pavil	txkm	325,68	1,46	95,10	380,39	20,00%	1,75	113,99	455,95	569,94	
			Sub-total (Item 5.)				44.350,34	177.401,36			53.215,22	212.860,88	266.076,10	
6.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
6.1.1	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropeleida.	m	611,82	5,70	697,47	2.789,90	20,00%	6,84	836,97	3.347,87	4.184,84	
6.1.2	SINAPI	102509	Pintura especial zebrada	m²	2,85	22,86	13,49	53,95	20,00%	27,43	16,18	64,73	80,91	
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL											
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	un	1,00	423,71	84,74	338,97	20,00%	508,45	101,69	406,76	508,45	
6.2.2	SICRO	5213441	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,80m	un	3,00	423,78	254,27	1.017,07	20,00%	508,53	305,12	1.220,47	1.525,59	
6.2.3	SICRO	5213465	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,80m	un	2,00	423,75	169,50	678,00	20,00%	508,50	203,40	813,80	1.017,00	
6.2.4	SICRO	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa em madeira para placas	un	6,00	114,16	136,99	547,97	20,00%	136,99	164,39	667,55	821,94	
6.3			CONDUÇÃO ÓTICA											
6.3.1	SICRO	5213360	Tacha refletivas bidirecionais	un	48,00	33,18	318,53	1.274,11	20,00%	39,81	362,18	1.528,70	1.910,88	
			Sub-total (Item 6.)				1.674,99	6.699,97			2.009,92	8.039,69	10.045,61	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							58.144,37	232.577,48	290.721,85			69.720,00	278.890,00	348.600,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:737685450
91

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A1, ou=EM BRANCO, ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:41:19 -03'00'

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A1, ou=EM BRANCO, ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:54:28 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 01 - CRONOGRAMA

Contratante:  <p style="text-align: center;">PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM</p>	Proponente:  <p style="text-align: center;">TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
--	--

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA BOM JARDIM
Trecho: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO
Data base: DEZEMBRO/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO			TOTAL
			1	2	3	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	14.465,16	35,00%	30,00%	35,00%	100,00%
			5.062,81	4.339,55	5.062,81	14.465,16
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.683,33	100,00%			100,00%
			9.683,33			9.683,33
3	TERRAPLENAGEM	17.289,12	50,00%	50,00%		100,00%
			8.644,56	8.644,56		17.289,12
4	DRENAGEM PLUVIAL	31.036,68	60,00%	40,00%		100,00%
			18.622,01	12.414,67		31.036,68
5	PAVIMENTAÇÃO	266.076,10			100,00%	100,00%
					266.076,10	266.076,10
6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	10.049,61			100,00%	100,00%
					10.049,61	10.049,61
VALOR TOTAL		348.600,00				
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	42.012,70	25.398,78	281.188,52	348.600,00
		%	12,05%	7,29%	80,66%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$	42.012,70	67.411,48	348.600,00	
		%	12,05%	19,34%	100,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e Assinatura do Responsável:



<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p> <p style="font-size: small;">Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 Dados: 2024.04.12 14:54:41 -03'00'</p>	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:7376 8545091</p> <p style="font-size: small;">Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 Dados: 2024.04.12 15:16:16 -03'00'</p>
--	--



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 01 - BDI

Cliente:  MUNICÍPIO DE PORTÃO	Proponente:  TONIOLO, BUSNELLO <small>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</small>
--	---

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM - LOTE 1

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: ESTRADA BOM JARDIM
TRECHO: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO
RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
 Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
A		Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
	Total do grupo A		5,50%
B		Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B		1,11%	
C		Bonificação	
		Lucro	3,87%
Total do grupo C		3,87%	
D		Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,00%
Impostos		3,65%	
BDI		15,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.



Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:55:01 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
768545091

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:18:00 -03'00'

<p>Cliente:</p>  <p style="text-align: center;">MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p style="text-align: center;">TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
--	---

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM - LOTE 1

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: ESTRADA BOM JARDIM
TRECHO: EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO
RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
 Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
A		Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
	Total do grupo A		5,50%
B		Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B			1,11%
C		Bonificação	
		Lucro Operacional	7,60%
Total do grupo C			7,60%
D		Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,70%
Impostos			4,35%
BDI			20,00%

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:4002197107
2

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:55:14 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:737
68545091



Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:19:12 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 01 - ENCARGOS SOCIAIS

Cliente:  MUNICÍPIO DE PORTÃO	Proponente:  TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES
---	--

DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM - LOTE 1

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

LOCAL: ESTRADA BOM JARDIM

RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações

CNPJ: 89.723.977/0001-40

GRUPO A - ENCARGOS BÁSICOS		HORISTAS (%)	MENSALISTA (%)
A-1	INSS	20,00%	20,00%
A-2	SESI	1,50%	1,50%
A-3	SENAI	1,00%	1,00%
A-4	INCRA	0,20%	0,20%
A-5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A-6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A-7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A-8	FGTS	8,00%	8,00%
A-9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	36,80%
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A			
B-1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide
B-2	Feriados	4,24%	Não incide
B-3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B-4	13º Salário	10,94%	8,33%
B-5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B-6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B-7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide
B-8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B-9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%
B-10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		46,75%	17,54%
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DO GRUPO A			
C-1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%
C-2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C-3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%
C-4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%
C-5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
TOTAL DO GRUPO C		11,23%	8,54%
GRUPO D - INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS			
D-1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,20%	6,45%
D-2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
TOTAL DO GRUPO D		17,61%	6,76%
TOTAL		112,39%	69,64%

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e assinatura do responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:55:33 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:737685450
 91

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
 ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:20:20 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 01 - COMPOSIÇÕES



MUNICÍPIO DE PORTÃO/RS

OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA BOM JARDIM - LOTE 1

COMPOSIÇÃO 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 118,49	R\$ 1.184,90
Composição	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 99,09	R\$ 1.981,80
Composição	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 35,48	R\$ 354,80
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 17,13	R\$ 171,30
Composição	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 35,28	R\$ 176,40
Composição	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 29,78	R\$ 148,90
Custo total ==>			mês			R\$ 4.018,10

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Utilizado a tabela Sinapi não desonerada - Dezembro/2023
- 2 - Engenheiro civil, considerado 1h por dia, considerando 10 dias por mês
- 3 - Mestre de obras, considerado 1 h por dia, considerando 20 dias por mês
- 4 - Topógrafo e servente, considerado 10 h por mês
- 5 - Laboratorista e auxiliar, considerado 5 h por mês

COMPOSIÇÃO 03 - ESC. MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - EXCLUSIVE TRANSPORTE

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,018190	R\$ 228,81	R\$ 4,16
Composição	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00459	R\$ 101,01	R\$ 0,46
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02278	R\$ 22,40	R\$ 0,51
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,06970	R\$ -	R\$ -
Composição	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02430	R\$ -	R\$ -
Custo total ==>			m³			R\$ 5,13

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO A TABELA SINAPI NÃO DESONERADA- DEZ/2023

2 - FOI UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 101270, RETIRADO O TRANSPORTE E AUMENTADO O COEFICIENTE DA ESCAVADEIRA EM 70% CONSIDERANDO A ESCAVAÇÃO PARA ACERTO

DE TALUDES

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 01 - TAMPA DE CONCRETO

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR	CP aux 01	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA	M²			
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 27,06	R\$ 27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 22,40	R\$ 22,40
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	1,0000	R\$ 26,46	R\$ 26,46
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,0700	R\$ 483,53	R\$ 33,85
Custo total ==>			m²			R\$ 109,76

COMPOSIÇÃO 04 - CAIXA PLUVIAL DE PASSAGEM - TIPO 1 - Ø 400

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	R\$ 27,06	R\$ 216,48

SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	R\$ 22,40	R\$ 179,20
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5000	R\$ 151,65	R\$ 75,83
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5000	R\$ 68,88	R\$ 34,44
SINAPI-I	25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UNID.	81,0000	R\$ 6,01	R\$ 486,81
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,2745	R\$ 602,86	R\$ 165,49
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0720	R\$ 389,40	R\$ 28,03
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0979	R\$ 72,13	R\$ 7,06
SINAPI-I	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,4790	R\$ 16,39	R\$ 7,85
COMP.AUX	CP aux 01	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA	M2	1,4400	R\$ 109,76	R\$ 158,05
Custo total ==>			m²		R\$	1.359,23

OBSERVAÇÃO:

- 1 - PARA ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS
- 2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 05 - IMPRIMAÇÃO COM CM-30

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0049	R\$ 66,50	R\$ 0,33
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	R\$ 58,51	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0010	R\$ 271,96	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00580	R\$ 22,40	R\$ 0,13
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
INSUMO	ANP DEZ/23	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	R\$ 5,59	R\$ 6,71
Custo total ==>			m²		R\$	7,96

OBSERVAÇÃO:

- 1 - UTILIZADO TABELA SINAPI
- 2 - PARA ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 06 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004	R\$ 271,96	R\$ 0,11
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 22,40	R\$ 0,12

COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 58,51	R\$ 0,22
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0051	R\$ 66,50	R\$ 0,34
INSUMO	ANP DEZ/23	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	R\$ 3,59	R\$ 1,62
Custo total =>			m²		R\$	2,69

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO

TARIFA SINAPI

2 - PARA EMULSAO ASFALTICA RR-2C FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 07 - CONSTRUÇÃO DE CAPA DE ROLAMENTO COM CBUQ

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	Auxiliar 02	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	2,5548	R\$ 441,57	R\$ 1.128,12
Composição	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	R\$ 353,33	R\$ 16,39
Composição	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	R\$ 142,63	R\$ 13,53
Composição	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	R\$ 22,45	R\$ 25,37
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	R\$ 268,78	R\$ 12,47
Composição	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	R\$ 242,20	R\$ 19,49
Composição	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	R\$ 93,87	R\$ 5,69
Composição	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	R\$ 63,99	R\$ 6,85
Composição	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	R\$ 152,55	R\$ 5,20
Composição	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	R\$ 230,21	R\$ 9,64
Composição	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	R\$ 100,50	R\$ 9,95
Custo total =>			m³		R\$	1.252,72

OBSERVAÇÃO:

1 - PARA CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP 50/70) FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 02 - USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70 PARA CAPA DE ROLAMENTO

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	R\$ 85,00	R\$ 27,61
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2000	R\$ 0,89	R\$ 50,02
Insumo	4720	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/ FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	R\$ 83,27	R\$ 16,64
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	R\$ 72,13	R\$ 4,51

Composição	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	R\$ 195,70	R\$ 0,94
Composição	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	R\$ 85,48	R\$ 1,53
Composição	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	R\$ 265,23	R\$ 12,07
Insumo	ANP DEZ/23	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS/PIS/COFINS)	T	0,0632	R\$ 4.334,43	R\$ 274,07
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	R\$ 22,40	R\$ 1,02
Composição	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	R\$ 60,25	R\$ 1,37
Composição	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	R\$ 2.562,03	R\$ 45,09
Composição	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	R\$ 292,83	R\$ 1,49
Composição	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	R\$ 293,01	R\$ 5,16
Composição	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	R\$ 13,75	R\$ 0,07
Custo total ==>			T			R\$ 441,57

OBSERVAÇÃO:

- 1 - PARA CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP 50/70) FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS
- 2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 02 - MOBILIZAÇÃO

Obra:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO		Distância mediana entre centros urbanos para fornecimento de equipamentos (Novo Hamburgo - 75 km, Caxias do Sul - 75 km, Lajeado - 70 km)	Veloc. Média : Tempo de viagem : Tempo de carga e descarga: Tempo de total:	
Local:	ESTRADA BOM JARDIM			50 km/h 1:30 h 0:30 h 2:00 h	
Trecho:	EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO				
Data Base:	JULHO/2023				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	ITEM	R\$xh	Total
1.	VEÍCULOS DE APOIO				
1.1	Caminhão Carroceria	SICRO E9508	1	172,09	258,13
1.2	Veículo Leve	SICRO E9512	1	60,29	90,43
	Sub-total (Item 1.)				348,56
2.	VEÍCULOS DE GRANDE PORTE EM TRANSPORTE(Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) - custo produtivo				
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	386,49	579,73
	Sub-total (Item 2.)				3.478,35
3.	VEÍCULOS DE GRANDE PORTE - DESCARGA (Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) custo improdutivo				
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	126,38	63,19
	Sub-total (Item 3.)				379,11
4.	VEÍCULOS DE PRODUÇÃO				
4.1	Caminhão Basculante 6m³	SICRO E9506	2	180,85	542,55
4.2	Caminhão Basculante 10m³	SICRO E9579	3	268,88	1209,96
4.3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto	SICRO E9509	1	241,58	362,37
4.4	Caminhão Tanque 8.000l	SICRO E9669	1	237,95	356,92
	Sub-total (Item 4.)				2.471,80
CUSTO TOTAL POR VIAGEM					6.677,82

OBSERVAÇÕES:

Referência de preços: SICRO JUL/2023 sem desoneração

Para Veículos de Apoio e Veículos de Produção foi utilizado o tempo somente do deslocamento.

Para os equipamentos transportados por cavalo mecânico com semi-reboque, considerou-se o tempo de viagem + carga e descarga.


Tempo de viagem (cavalo mecânico produtivo), tempo de carga e descarga (cavalo mecânico improdutivo)



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 02 - ORÇAMENTO

<p>Ciente:</p>  <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (Lomba da Deise) - LOTE 2</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
---	---

Obra:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	Extensão (m):	694,99
Local:	ESTRADA DA CACHOEIRA (Lomba da Deise)	Largura (m):	6,00
Trecho:	ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM	Área de pista (m²):	4.169,94
Data base:	DEZEMBRO/2023	Concordâncias (m²):	86,19
		Área Total (m²):	4.256,13
		VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):	279,60

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALORES (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,62%	19.286,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,81%	9.682,92
3	TERRAPLENAGEM	7,28%	86.656,50
4	DRENAGEM PLUVIAL	11,73%	139.557,06
5	PAVIMENTAÇÃO	76,18%	906.486,30
6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	2,38%	28.325,34
TOTAL GERAL			1.189.995,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

**ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072**

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:56:02 -03'00'

**LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:737685450
91**

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
 ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:21:40 -03'00'



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
LOTE 2**



MUNICÍPIO DE PORTÃO

PISTA

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
Trecho: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM
Extensão: 694,99 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

Extensão (m): 694,99
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 4.169,94
Concordâncias (m²): 86,19
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 4.256,13

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		TOTAL	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
1.1	SINAPI	Composição 01	Administração local da obra	mês	4,00	4.018,10	3.214,48	12.857,92	20,00%	4.821,72	3.857,38	15.429,50	19.286,88
			Sub-total (Item 1.)			3.214,48	12.857,92	16.072,40			3.857,38	15.429,50	19.286,88
2. SERVIÇOS PRELIMINARES													
2.1	SINAPI	103689	Implantação de placa de obra	m²	4,50	309,18	278,26	1.113,05	20,00%	371,01	333,91	1.335,63	1.669,54
2.2	SINAPI	Composição 02	Mobilização de equipamentos	un.	1,00	6.677,82	5.342,26	6.677,82	20,00%	8.013,38	1.602,68	6.410,70	8.013,38
			Sub-total (Item 2.)			1.613,83	6.655,30	8.069,13			1.936,58	7.746,34	9.682,92
3. TERRAPLENAGEM													
3.1. CORTE DO GREIDE													
3.1.1	SINAPI	96525	Limpeza e desmatamento dos bordos	m²	1.389,98	0,45	125,10	500,39	20,00%	0,54	150,12	600,46	750,58
3.1.2	SINAPI	93592	Transporte de material de limpeza para bota fora - DMT = 5km	m³*km	868,74	2,48	430,90	1.723,58	20,00%	2,97	516,03	2.094,12	2.580,15
3.1.3	SINAPI	Composição 03	Escavação em material de 1ª categoria em escavadeira	m³	2.208,47	5,13	2.265,89	9.063,56	20,00%	6,15	2.716,42	10.865,67	13.582,09
3.1.4	SINAPI	100939	Transporte de material para reaproveitamento - DMT = 0,5 km - de material escavado	m³*km	147,77	6,85	202,44	809,78	20,00%	8,22	242,93	971,73	1.214,66
3.1.5	SINAPI	93592	Transporte de material para o bota fora - DMT = 5 KM - de material escavado	m³*km	12.325,25	2,48	6.113,32	24.453,30	20,00%	2,97	7.321,20	29.284,79	36.605,99
3.1.6	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	2.111,04	1,60	675,53	2.702,13	20,00%	1,92	810,84	3.242,55	4.053,19
3.2	SINAPI	96385	ATERRO DO GREIDE	m³	236,43	12,23	578,31	2.313,23	20,00%	14,87	693,88	2.774,74	3.468,42
3.3	SINAPI	Composição 04	Compactação de aterros em solo predominantemente argiloso	m³	103,50	6,70	138,69	554,76	20,00%	8,04	166,43	665,71	832,14
3.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	m³	646,88	2,48	320,25	1.283,41	20,00%	2,97	384,25	1.536,98	1.921,23
3.3.2	SINAPI	93592	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 8km	m³*km	103,50	1,60	33,12	132,48	20,00%	1,92	39,74	158,98	198,72
3.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	103,50	91,03	1.884,32	7.537,29	20,00%	109,23	2.261,06	9.044,24	11.305,30
3.3.4	SINAPI	96389	Reforço do subleito com rachão	m³	3,75	2,25	1.690,67	6.762,69	20,00%	2,70	2.028,81	8.115,22	10.144,03
3.3.5	SINAPI	96576	Transporte de rachão (DMT=33 km)	m³*km	3,75	2,25	14,459,15	57.836,59	20,00%	2,70	17.331,30	69.325,20	86.656,50
			Sub-total (Item 3.)					72.295,74					
4. DRENAGEM PLUVIAL													
4.1. ESCAVAÇÃO PLUVIAL													
4.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala buéiros em mat. de 1ª categoria	m³	320,80	7,83	502,37	2.009,49	20,00%	9,39	602,46	2.409,85	3.012,31
4.1.2	SINAPI	93367	Relevo de vala com material reaproveitado	m³	255,42	25,93	1.324,61	5.298,43	20,00%	31,11	1.589,22	6.396,89	7.946,11
4.1.3	SINAPI	93592	Transporte de mat. escavado para bota-fora (DMT=5 km)	m³*km	408,63	2,48	202,68	810,72	20,00%	2,97	242,73	970,90	1.213,63
4.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	65,38	1,60	20,92	83,69	20,00%	1,92	25,10	100,42	125,52
4.2. CANALIZAÇÃO													
4.2.1	SINAPI	7761	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	m	171,00	117,71	4.025,68	16.102,73	15,00%	135,36	4.629,31	18.517,25	23.146,56
4.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400 mm	m	171,00	56,58	1.935,04	7.740,14	20,00%	67,89	2.321,84	9.287,35	11.609,19
4.2.3	SINAPI	7762	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 600mm	m	41,00	186,97	1.533,15	6.132,62	15,00%	215,01	1.763,08	7.062,33	8.815,41
4.2.4	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600 mm	m	41,00	82,00	672,40	2.689,60	20,00%	98,40	806,88	3.227,52	4.034,40
4.2.5	SINAPI	7763	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 800mm	m	8,00	348,60	557,76	2.231,04	15,00%	400,89	641,42	2.965,70	3.207,12
4.2.6	SINAPI	92813	Assentamento de Tubo DN 800 mm	m	8,00	110,12	176,19	704,77	20,00%	132,14	211,42	845,70	1.057,12
4.2.7	SINAPI	101623	Lastro de brita 10cm	m²	16,82	216,92	721,04	2.884,17	20,00%	260,30	865,24	3.460,94	4.326,18
4.2.8	SINAPI	96576	Transporte de brita (DMT=33 km)	m³*km	603,31	2,25	271,49	1.085,96	20,00%	2,70	325,79	1.303,14	1.628,93
4.3. DISPOSITIVOS DE DRENAGEM													
4.3.1	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples- BSTC DN 400 mm	un	25,00	1.109,09	5.545,45	22.181,60	20,00%	1.330,90	6.654,50	26.618,00	33.272,50
4.3.2	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples- BSTC DN 600 mm	un	4,00	2.258,18	1.806,54	7.226,18	20,00%	2.709,81	2.167,85	8.671,39	10.839,24
4.3.3	SINAPI	102739	Boca de Bueiro Simples- BSTC DN 800 mm	un	2,00	3.775,11	1.510,04	6.040,18	20,00%	4.530,13	1.812,05	7.248,21	9.060,26
4.3.4	SINAPI	Composição 04	Caixa Pluvial de passagem + Boca de Lobo - Tipo 1 - Ø 400 mm	un	4,00	1.310,89	1.048,71	4.194,85	20,00%	1.573,06	1.258,45	5.033,79	6.292,24
4.3.5	SINAPI	Composição 05	Caixa Pluvial de passagem - Tipo 3 - Ø 600 mm	un	2,00	1.799,51	719,80	2.879,22	20,00%	2.159,41	863,76	3.465,06	4.316,82
4.3.6	SINAPI	94273	Meio-Fio de Concreto	m	84,00	56,07	941,88	4.709,88	20,00%	67,28	1.130,30	4.521,22	5.651,52
			Sub-total (Item 4.)					117.579,34					139.557,06
5. PAVIMENTAÇÃO													
5.1. LIGANTES													
5.1.1	SINAPI	Composição 06	Imprimação com CM1-30	m²	4.766,62	7,96	7.572,38	30.289,52	20,00%	9,55	9.084,95	36.339,81	45.424,76
5.1.2	SINAPI	Composição 07	Pintura de ligação com RR-2C	m²	4.256,13	2,69	2.289,80	9.159,19	20,00%	3,22	2.740,95	10.963,78	13.704,73
5.2. ESTRUTURA													
5.2.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	5.618,31	2,68	3.011,41	12.045,66	20,00%	3,21	3.606,95	14.427,82	18.034,77
5.2.2	SINAPI	100572	Brita anti extrusão 3cm	m³	168,55	89,94	3.031,88	12.127,51	20,00%	107,92	3.637,98	14.551,93	18.189,91
5.2.3	SINAPI	96576	Transporte de brita (DMT=33 km)	m³*km	6.118,37	2,25	2.753,27	11.013,08	20,00%	2,70	3.303,92	13.215,67	16.519,59
5.2.4	SINAPI	96400	Sub-base de macedame Seco 17 cm	m³	924,39	119,82	22.152,08	88.608,33	20,00%	143,78	26.561,76	106.327,03	132.906,79



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
LOTE 2**

MUNICÍPIO DE PORTÃO



PISTA

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
Trecho: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM
Extensão: 694,99 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

Extensão (m): 694,99
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 4.169,94
Concordâncias (m²): 86,19
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 4.256,13

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		TOTAL	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
5.2.5	SINAPI	95676	Transporte de macadame (DMT=33 km)	m³/km	42.706,82	2,25	19.218,07	76.872,28	20,00%	23.061,68	82.246,73	115.308,41	
5.2.6	SINAPI	96386	Base de brita graduada 15cm	m³	713,48	131,22	18.724,57	74.899,28	20,00%	157,46	22.468,91	89.875,65	112.344,56
5.2.7	SINAPI	95676	Transporte de base (DMT=33 km)	m³/km	34.533,22	2,25	15.539,95	62.159,80	20,00%	2,70	18.647,94	74.591,75	93.238,69
5.2.8	SINAPI	Composição 08	CBUQ - capa de rolamento 5cm	m³	212,81	1.252,72	53.318,27	213.273,07	20,00%	1.503,26	63.961,75	255.927,01	319.900,76
5.2.9	SINAPI	95676	Transporte de CBUQ (DMT=33 km)	m³/km	7.022,73	2,25	3.160,23	12.640,91	20,00%	2,70	3.792,27	15.169,10	18.961,37
5.2.10	SINAPI	102330	Transporte de Mat. Asfáltico - Caminhão com cap. de 20 ton - rod. Pavt	tkm	1.109,12	1,46	323,66	1.295,46	20,00%	1,75	388,19	1.552,77	1.940,95
6.			Sub-total (Item 5.)				151.095,77	604.383,07			181.297,26	725.189,04	906.486,30
6.1			SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
6.1.1	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopercolida	m	2.084,97	5,70	2.376,87	9.507,46	20,00%	6,84	2.852,24	11.408,95	14.261,19
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	m	84,00	1,55	26,04	104,16	20,00%	1,86	31,25	124,99	156,24
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL										
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	un	1,00	423,66	84,73	338,93	20,00%	508,39	101,68	406,71	508,39
6.2.2	SICRO	5213441	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,80m	un	4,00	423,78	339,02	1.365,10	20,00%	508,53	406,82	1.627,30	2.034,12
6.2.3	SICRO	5213465	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,80m	un	6,00	423,75	508,50	2.034,00	20,00%	508,50	610,20	2.440,90	3.051,00
6.2.4	SICRO	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa em madeira para placas	un	11,00	114,16	251,15	1.004,61	20,00%	136,99	301,38	1.205,51	1.506,89
6.3			CONDUÇÃO ÓTICA										
6.3.1	SICRO	5213360	Tacha refletivas bidirecionais	un	171,00	33,18	1.134,76	4.539,02	20,00%	39,81	1.361,50	5.446,01	6.807,51
			Sub-total (Item 6.)				4.721,07	18.884,28			5.665,07	22.660,27	28.325,34
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							186.620,16	794.480,64	993.100,80		237.999,00	951.996,00	1.189.995,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por
ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A.1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:56:20 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73
768545091

Assinado de forma digital por
LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A.1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:46:33 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 02 - CRONOGRAMA

<p>Contratante:</p>  <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LONBA DA DEISE)</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
---	---

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: ESTRADA DA CACHOEIRA (LONBA DA DEISE)
Trecho: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM
Data base: DEZEMBRO/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO				TOTAL
			1	2	3	4	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	19.286,88	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			4.821,72	4.821,72	4.821,72	4.821,72	19.286,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.682,92	100,00%				100,00%
			9.682,92				9.682,92
3	TERRAPLENAGEM	86.656,50	50,00%	50,00%			100,00%
			43.328,25	43.328,25			86.656,50
4	DRENAGEM PLUVIAL	139.557,06	60,00%	40,00%			100,00%
			83.734,24	55.822,82			139.557,06
5	PAVIMENTAÇÃO	906.486,30			40,00%	60,00%	100,00%
					362.594,52	543.891,78	906.486,30
6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	28.325,34				100,00%	100,00%
						28.325,34	28.325,34
VALOR TOTAL		1.189.995,00					
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	141.567,13	103.972,79	367.416,24	577.038,84	1.189.995,00
		%	11,90%	8,74%	30,88%	48,49%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$	141.567,13	245.539,92	612.956,16	1.189.995,00	
		%	11,90%	20,63%	51,51%	100,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e Assinatura do Responsável:



<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p> <p><small>Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 Dados: 2024.04.12 14:56:40 -03'00'</small></p>	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545 091</p> <p><small>Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 Dados: 2024.04.12 15:48:09 -03'00'</small></p>
---	---



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 02 - BDI

<p>Ciente:</p>  <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
--	---

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE) - LOTE 2

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
 LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
 TRECHO: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM
 RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
 CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
A		Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
	Total do grupo A		5,50%
B		Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B		1,11%	
C		Bonificação	
		Lucro	3,87%
Total do grupo C		3,87%	
D		Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,00%
Impostos		3,65%	
BDI		15,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.



Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:4002197107
 2

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
 DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
 ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE
 DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:57:03 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73
768545091

Assinado de forma digital por
 LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
 ou=31725974000166, ou=Secretaria
 da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=LUCIANO
 BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:49:20 -03'00'

Cliente:  MUNICÍPIO DE PORTÃO	Proponente:  TONIOLO, BUSNELLO <small>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</small>
--	---

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE) - LOTE 2

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)
TRECHO: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA MACACO BRANCO E BOM JARDIM
RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
Grupo A	A	Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
		Total do grupo A	
Grupo B	B	Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B		1,11%	
Grupo C	C	Bonificação	
		Lucro Operacional	7,60%
Total do grupo C		7,60%	
Grupo D	D	Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,70%
Impostos		4,35%	
BDI		20,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:57:23 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73
768545091

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:51:30 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 02 - ENCARGOS SOCIAIS

Ciente:



MUNICÍPIO DE PORTÃO

Proponente:



TONIOLO, BUSNELLO
TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE) - LOTE 2

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA (LOMBA DA DEISE)

RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações

CNPJ: 89.723.977/0001-40

GRUPO A - ENCARGOS BÁSICOS		HORISTAS (%)	MENSALISTA (%)
A-1	INSS	20,00%	20,00%
A-2	SESI	1,50%	1,50%
A-3	SENAI	1,00%	1,00%
A-4	INCRA	0,20%	0,20%
A-5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A-6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A-7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A-8	FGTS	8,00%	8,00%
A-9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	36,80%
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A			
B-1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide
B-2	Feriados	4,24%	Não incide
B-3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B-4	13º Salário	10,94%	8,33%
B-5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B-6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B-7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide
B-8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B-9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%
B-10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		46,75%	17,54%
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DO GRUPO A			
C-1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%
C-2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C-3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%
C-4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%
C-5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
TOTAL DO GRUPO C		11,23%	8,54%
GRUPO D - INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS			
D-1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,20%	6,45%
D-2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
TOTAL DO GRUPO D		17,61%	6,76%
TOTAL		112,39%	69,64%

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e assinatura do responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:57:44 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:7376
8545091

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:53:56 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 02 - COMPOSIÇÕES

**MUNICÍPIO DE PORTÃO/RS****OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CACHOEIRA (LONBA DA DEISE) - LOTE 2****COMPOSIÇÃO 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 118,49	R\$ 1.184,90
Composição	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 99,09	R\$ 1.981,80
Composição	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 35,48	R\$ 354,80
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 17,13	R\$ 171,30
Composição	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 35,28	R\$ 176,40
Composição	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 29,78	R\$ 148,90
Custo total ==>			mês			R\$ 4.018,10

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Utilizado a tabela Sinapi não desonerada - Dezembro/2023
- 2 - Engenheiro civil, considerado 1h por dia, considerando 10 dias por mês
- 3 - Mestre de obras, considerado 1 h por dia, considerando 20 dias por mês
- 4 - Topógrafo e servente, considerado 10 h por mês
- 5 - Laboratorista e auxiliar, considerado 5 h por mês

COMPOSIÇÃO 03 - ESC. MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - EXCLUSIVE TRANSPORTE

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,018190	R\$ 228,81	R\$ 4,16
Composição	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00459	R\$ 101,01	R\$ 0,46
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02278	R\$ 22,40	R\$ 0,51
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,06970	R\$ -	R\$ -
Composição	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02430	R\$ -	R\$ -
Custo total ==>			m³			R\$ 5,13

OBSERVAÇÃO:

- 1 - UTILIZADO A TABELA SINAPI NÃO DESONERADA- DEZ/2023
- 2 - FOI UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 101270, RETIRADO O TRANSPORTE E AUMENTADO O COEFICIENTE DA ESCAVADEIRA EM 70% CONSIDERANDO A ESCAVAÇÃO PARA ACERTO DE TALUDES

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 01 - TAMPA DE CONCRETO

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR	CP aux 01	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA	M²			
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 27,06	R\$ 27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 22,40	R\$ 22,40
SINAPI-I	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	1,0000	R\$ 26,46	R\$ 26,46
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,0700	R\$ 483,53	R\$ 33,85
Custo total ==>			m²			R\$ 109,76

COMPOSIÇÃO 04 - CAIXA PLUVIAL DE PASSAGEM - TIPO 1 - Ø 400

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	R\$ 27,06	R\$ 216,48
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	R\$ 22,40	R\$ 179,20

SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5000	R\$ 151,65	R\$ 75,83
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5000	R\$ 68,88	R\$ 34,44
SINAPI-I	25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UNID.	78,0000	R\$ 6,01	R\$ 468,78
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,2679	R\$ 602,86	R\$ 161,51
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0720	R\$ 389,40	R\$ 28,03
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0979	R\$ 72,13	R\$ 7,06
SINAPI-I	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,4790	R\$ 16,39	R\$ 7,85
COMP.AUX	CP aux 01	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA	M2	1,2000	R\$ 109,76	R\$ 131,71
				Custo total ==>	m²	R\$ 1.310,89

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 05 - CAIXA PLUVIAL DE PASSAGEM - TIPO 1 - Ø 600

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00000	R\$ 27,06	R\$ 270,60
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00000	R\$ 22,40	R\$ 224,00
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,6000	R\$ 151,65	R\$ 90,99
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5999	R\$ 68,88	R\$ 41,32
SINAPI-I	25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UNID.	110,0000	R\$ 6,01	R\$ 661,10
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,3784	R\$ 602,86	R\$ 228,14
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,1280	R\$ 389,40	R\$ 49,84
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1280	R\$ 72,13	R\$ 9,23
SINAPI-I	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,5597	R\$ 16,39	R\$ 9,17
COMP.AUX	CP aux 01	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA	M2	1,9599	R\$ 109,76	R\$ 215,12
				Custo total ==>	m²	R\$ 1.799,51

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 06 - IMPRIMAÇÃO COM CM-30

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0049	R\$ 66,50	R\$ 0,33
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	R\$ 58,51	R\$ 0,24

COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0010	R\$ 271,96	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00580	R\$ 22,40	R\$ 0,13
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
INSUMO	ANP DEZ/23	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	R\$ 5,59	R\$ 6,71
			Custo total ==>	m²		R\$ 7,96

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO

TARIFA SINAPI

2 - PARA ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 07 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004	R\$ 271,96	R\$ 0,11
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 22,40	R\$ 0,12
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 58,51	R\$ 0,22
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0051	R\$ 66,50	R\$ 0,34
INSUMO	ANP DEZ/23	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	R\$ 3,59	R\$ 1,62
			Custo total ==>	m²		R\$ 2,69

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO

TARIFA SINAPI

2 - PARA EMULSAO ASFALTICA RR-2C FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 08 - CONSTRUÇÃO DE CAPA DE ROLAMENTO COM CBUQ

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	Auxiliar 02	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	2,5548	R\$ 441,57	R\$ 1.128,12
Composição	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	R\$ 353,33	R\$ 16,39
Composição	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	R\$ 142,63	R\$ 13,53
Composição	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	R\$ 22,45	R\$ 25,37
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	R\$ 268,78	R\$ 12,47
Composição	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	R\$ 242,20	R\$ 19,49
Composição	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	R\$ 93,87	R\$ 5,69

Composição	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	R\$ 63,99	R\$ 6,85
Composição	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	R\$ 152,55	R\$ 5,20
Composição	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	R\$ 230,21	R\$ 9,64
Composição	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	R\$ 100,50	R\$ 9,95
Custo total ==>			m²			R\$ 1.252,72

OBSERVAÇÃO:
1 - PARA CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP 50/70) FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS
2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 02 - USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70 PARA CAPA DE ROLAMENTO

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	R\$ 85,00	R\$ 27,61
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2000	R\$ 0,89	R\$ 50,02
Insumo	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/ FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	R\$ 83,27	R\$ 16,64
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	R\$ 72,13	R\$ 4,51
Composição	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	R\$ 195,70	R\$ 0,94
Composição	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	R\$ 85,48	R\$ 1,53
Composição	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	R\$ 265,23	R\$ 12,07
Insumo	ANP DEZ/23	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS/PIS/COFINS)	T	0,0632	R\$ 4.334,43	R\$ 274,07
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	R\$ 22,40	R\$ 1,02
Composição	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	R\$ 60,25	R\$ 1,37
Composição	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	R\$ 2.562,03	R\$ 45,09
Composição	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	R\$ 292,83	R\$ 1,49
Composição	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	R\$ 293,01	R\$ 5,16
Composição	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	R\$ 13,75	R\$ 0,07
Custo total ==>			T			R\$ 441,57

OBSERVAÇÃO:
1 - PARA CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP 50/70) FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS
2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 02 - MOBILIZAÇÃO

Obra:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	Distância mediana entre centros urbanos para fornecimento de equipamentos (Novo Hamburgo - 75 km, Caxias do Sul - 75 km, Lajeado - 70 km)	Veloc. Média : Tempo de viagem : Tempo de carga e descarga: Tempo de total:		
Local:	ESTRADA BOM JARDIM		50 km/h 1:30 h 0:30 h 2:00 h		
Trecho:	EM FRENTE A ESCOLA GENERAL OSÓRIO				
Data Base:	JULHO/2023				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	ITEM	R\$xh	Total
1. VEÍCULOS DE APOIO					
1.1	Caminhão Carroceria	SICRO E9508	1	172,09	258,13
1.2	Veículo Leve	SICRO E9512	1	60,29	90,43
	Sub-total (Item 1.)				348,56
2. VEÍCULOS DE GRANDE PORTE EM TRANSPORTE(Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) - custo produtivo					
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	386,49	579,73
	Sub-total (Item 2.)				3.478,35
3. VEÍCULOS DE GRANDE PORTE - DESCARGA (Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) custo improdutivo					
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	126,38	63,19
	Sub-total (Item 3.)				379,11
4. VEÍCULOS DE PRODUÇÃO					
4.1	Caminhão Basculante 6m³	SICRO E9506	2	180,85	542,55
4.2	Caminhão Basculante 10m³	SICRO E9579	3	268,88	1209,96
4.3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto	SICRO E9509	1	241,58	362,37
4.4	Caminhão Tanque 8.000l	SICRO E9669	1	237,95	356,92
	Sub-total (Item 4.)				2.471,80
CUSTO TOTAL POR VIAJEM					6.677,82

OBSERVAÇÕES:

Referência de preços: SICRO JUL/2023 sem desoneração

Para Veículos de Apoio e Veículos de Produção foi utilizado o tempo somente do deslocamento.

Para os equipamentos transportados por cavalo mecânico com semi-reboque, considerou-se o tempo de viagem + carga e descarga.

Tempo de viagem (cavalo mecânico produtivo), tempo de carga e descarga (cavalo mecânico improdutivo)



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 03 - ORÇAMENTO

<p>Ciente:</p>  <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONIOLLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
---	--

<p>Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO</p> <p>Local: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO</p> <p>Trecho: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20</p> <p>Data base: DEZEMBRO/2023</p>	<p>Extensão (m): 123,70</p> <p>Largura (m): 6,00</p> <p>Área de pista (m²): 742,20</p> <p>Concordâncias (m²): 67,78</p> <p>Área Total (m²): 809,98</p>		
<table border="1" style="margin-left: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):</td> <td style="padding: 5px; text-align: right;">292,56</td> </tr> </table>		VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):	292,56
VALOR UNITÁRIO (R\$/M²):	292,56		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALORES (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,10%	14.465,16
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,09%	9.683,06
3	TERRAPLENAGEM	13,98%	33.120,77
4	PAVIMENTAÇÃO	71,93%	170.446,38
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	3,90%	9.252,63
TOTAL GERAL			236.968,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:4002197107
2

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:58:18 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:7
37685450
91

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 15:55:38 -03'00'



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
LOTE 3

MUNICÍPIO DE PORTÃO



PISTA

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
Trecho: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20
Extensão: 123,70 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

Extensão (m): 123,70
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 742,20
Concordâncias (m²): 67,78
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 809,98

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		TOTAL	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
1.1	SINAPI	Composição 01	Administração local da obra	mês	3,00	4.018,10	2.410,86	9.643,44	20,00%	4.821,72	2.893,03	11.572,13	14.465,16
			Sub-total (Item 1.)				2.410,86	9.643,44			2.893,03	11.572,13	14.465,16
2. SERVIÇOS PRELIMINARES													
2.1	SINAPI	103689	Implantação de placa de obra	m²	4,50	309,20	278,28	1.113,12	20,00%	371,04	333,94	1.355,74	1.689,68
2.2	SINAPI	Composição 03	Mobilização de equipamentos	un.	1,00	6.677,82	1.335,66	5.342,26	20,00%	8.013,38	1.602,68	6.410,70	8.013,38
			Sub-total (Item 2.)				1.613,84	6.455,38			1.936,61	7.746,45	9.685,06
3. TERRAPLENAGEM													
3.1			CORTE DO GREIDE										
3.1.1	SINAPI	96525	Limpeza e desmatamento dos bordos	m²	247,40	0,45	22,27	89,06	20,00%	0,54	26,72	106,87	133,59
3.1.2	SINAPI	93592	Transporte de material de limpeza para bota fora - DMT = 5km	m³*km	154,63	2,48	76,70	306,78	20,00%	2,97	91,85	367,40	459,25
3.1.3	SINAPI	Composição 04	Escavação em material de 1ª categoria com escavadeira	m³	645,32	5,13	682,10	2.648,39	20,00%	6,15	793,74	3.174,97	3.968,71
3.1.4	SINAPI	93592	Transporte de material para o bota fora - DMT = 5 KM - de material escavado	m³*km	4.033,25	2,48	2.000,49	8.001,97	20,00%	2,97	2.395,75	9.563,00	11.978,75
3.1.5	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	670,06	1,60	214,42	857,68	20,00%	1,92	287,30	1.029,21	1.286,51
3.2			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS										
3.2.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	m³	74,22	6,70	99,45	387,82	20,00%	8,04	119,34	477,38	596,72
3.2.2	SINAPI	93592	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 8km	m³*km	463,68	2,48	230,08	920,34	20,00%	2,97	1.150,42	2.755,04	3.771,72
3.2.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	m³	74,22	1,60	237,5	95,00	20,00%	1,92	28,50	114,00	142,50
3.2.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	m³	74,22	91,03	1.351,25	5.405,00	20,00%	109,23	1.621,41	6.485,64	8.107,05
3.2.5	SINAPI	95676	Transporte de rachão (DMT 23 km)	m³*km	1.877,77	2,25	845,00	3.379,98	20,00%	2,70	1.013,99	4.056,98	5.069,97
			Sub-total (Item 3.)				5.525,51	22.102,02			6.624,15	26.496,62	33.120,77
4. PAVIMENTAÇÃO													
4.1			LIGANTES										
4.1.1	SINAPI	Composição 05	Imprimação com CMJ-30	m²	899,04	7,96	1.431,27	5.725,09	20,00%	9,55	1.717,17	6.888,66	8.585,83
4.1.2	SINAPI	Composição 06	Pintura de ligação com RR-2C	m²	809,98	2,69	435,77	1.743,08	20,00%	3,22	521,63	2.086,50	2.808,13
4.2			ESTRUTURA										
4.2.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	1.052,43	2,68	584,10	2.256,41	20,00%	3,21	675,66	2.702,64	3.378,30
4.2.2	SINAPI	100572	Brita anti-extrusiva 3cm	m³	31,57	89,94	587,68	2.271,53	20,00%	107,92	681,41	2.725,62	3.407,03
4.2.3	SINAPI	95676	Transporte de brita (DMT=23 km)	m³*km	798,72	2,25	359,42	1.437,70	20,00%	2,70	1.175,23	2.156,54	2.792,27
4.2.4	SINAPI	96400	Sub-base de macadame Seco 17 cm	m³	173,45	119,82	4.156,95	16.626,22	20,00%	143,78	4.962,73	19.950,91	24.938,64
4.2.5	SINAPI	95676	Transporte de macadame (DMT=23 km)	m³*km	5.585,09	2,25	2.513,29	10.053,16	20,00%	2,70	3.015,95	12.063,79	15.079,74
4.2.6	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15cm	m³	134,86	131,22	3.539,27	14.157,06	20,00%	157,46	4.247,01	16.988,04	21.235,05
4.2.7	SINAPI	95676	Transporte de base (DMT=23 km)	m³*km	4.549,38	2,25	2.047,22	8.188,89	20,00%	2,70	2.496,66	9.826,66	12.283,32
4.2.8	SINAPI	Composição 07	CBUQ - capa de rolamento 5cm	m³	40,50	1.252,72	10.147,03	40.588,13	20,00%	1.503,26	12.176,41	48.705,62	60.882,03
4.2.9	SINAPI	Composição 08	Execução de lombada em CBUQ	m³	4,50	2.349,42	2.114,48	8.457,91	20,00%	2.819,30	2.537,37	10.149,48	12.886,85
4.2.10	SINAPI	95676	Transporte de CBUQ (DMT=23 km)	m³*km	1.035,00	2,25	485,75	1.883,00	20,00%	2,70	558,90	2.255,50	2.794,50
4.2.11	SINAPI	102330	Transporte de Mat. Asfáltico - Caminhão com cap. de 20 ton - rod. Pavim. (DMT=34 km)	tkkm	234,63	1,46	68,48	273,93	20,00%	1,75	82,08	328,34	410,42
			Sub-total (Item 4.)				28.410,53	113.642,10			34.089,28	136.357,10	170.446,38
5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA													
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
5.1.1	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autocoilada	m	199,00	5,70	226,66	907,44	20,00%	6,84	272,23	1.068,93	1.361,16
5.1.2	SINAPI	102509	Pintura de lombadas - tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro, aplicação manual	m²	22,20	22,86	101,50	405,99	20,00%	27,43	121,79	487,15	608,94
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL										
5.2.1	SICRO	5213441	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,80m	un	5,00	423,78	423,78	1.695,12	20,00%	508,53	508,53	2.034,12	2.542,65
5.2.2	SICRO	5213465	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,80m	un	4,00	423,75	339,00	1.356,00	20,00%	508,50	406,80	1.627,20	2.034,00
5.2.3	SICRO	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa em madeira para placas	un	9,00	114,16	205,49	821,95	20,00%	136,99	246,58	986,33	1.232,91
5.3			CONDUÇÃO ÓTICA										
5.3.1	SICRO	5213360	Tachas refletivas bidirecionais	un	37,00	33,18	245,53	982,13	20,00%	39,81	294,59	1.178,38	1.472,97
			Sub-total (Item 5.)				1.542,16	6.168,63			1.850,53	7.402,10	9.252,63



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
LOTE 3



MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
Trecho: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20
Extensão: 123,70 m
Data Base: DEZEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

PISTA
Extensão (m): 123,70
Largura (m): 6,00
Área de pista (m²): 742,20
Concordâncias (m²): 67,78
Área a descontar (m²): -
Área total (m²): 809,98

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)		BDI	PREÇO COM BDI (R\$)		TOTAL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		MÃO DE OBRA	MATERIAL	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO						38.502,89	156.011,58		47.383,60	189.574,40	236.966,00

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia,
cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:58:44 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:737685
45091

Assinado de forma digital por LUCIANO
BUSNELLO AMORIM:737685-45091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=31725974000166, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB
e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=videoconferencia, cn=LUCIANO
BUSNELLO AMORIM:737685-45091
Dados: 2024.04.12 15:56:51 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 03 - CRONOGRAMA

Contratante:



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3

Proponente:



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

Obra: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
Local: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
Trecho: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20
Data base: DEZEMBRO/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO			TOTAL
			1	2	3	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	14.465,16	35,00%	30,00%	35,00%	100,00%
			5.062,81	4.339,55	5.062,81	14.465,16
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.683,06	100,00%			100,00%
			9.683,06			9.683,06
3	TERRAPLENAGEM	33.120,77	50,00%	50,00%		100,00%
			16.560,39	16.560,39		33.120,77
4	PAVIMENTAÇÃO	170.446,38			100,00%	100,00%
					170.446,38	170.446,38
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	9.252,63			100,00%	100,00%
					9.252,63	9.252,63
VALOR TOTAL		236.968,00				
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	31.306,25	20.899,93	184.761,82	236.968,00
		%	13,21%	8,82%	77,97%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$	31.306,25	52.206,18	236.968,00	
		%	13,21%	22,03%	100,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 14:59:12 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73
768545091



Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 15:58:34 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 03 - BDI

Cliente:  MUNICÍPIO DE PORTÃO	Proponente:  TONIOLO, BUSNELLO <small>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</small>
--	---

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
TRECHO: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20
RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
 Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
Grupo	A	Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
Total do grupo A			5,50%
Grupo	B	Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B			1,11%
Grupo	C	Bonificação	
		Lucro Operacional	7,60%
Total do grupo C			7,60%
Grupo	D	Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,70%
Impostos			4,35%
BDI			20,00%

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.



Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
 DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166,
 ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE
 DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 14:59:36 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:737
68545091

Assinado de forma digital por
 LUCIANO BUSNELLO
 AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
 ou=31725974000166, ou=Secretaria
 da Receita Federal do Brasil - RFB,
 ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO),
 ou=videoconferencia, cn=LUCIANO
 BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 16:00:01 -03'00'

<p>Cliente:</p>  <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONIOLO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>
--	--

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO
TRECHO: ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20
RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações
CNPJ: 89.723.977/0001-40

**BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU -
Construção de Rodovias e Ferrovias**

Grupo		Despesas indiretas	% Adotado
A		Administração Central	4,23%
		Seguro e Garantia	0,53%
		Risco	0,74%
	Total do grupo A		5,50%
B		Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B		1,11%	
C		Bonificação	
		Lucro	3,87%
Total do grupo C		3,87%	
D		Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	0,00%
Impostos		3,65%	
BDI		15,00%	

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Assinatura do Responsável :

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:4002197107
2

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
 Dados: 2024.04.12 15:00:00 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73
768545091

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
 Dados: 2024.04.12 16:02:06 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 03 - ENCARGOS SOCIAIS

Ciente:



MUNICÍPIO DE PORTÃO

Proponente:



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

LOCAL: RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO

RAZÃO SOCIAL: TONIOLO, BUSNELLO S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações

CNPJ: 89.723.977/0001-40

GRUPO A - ENCARGOS BÁSICOS		HORISTAS (%)	MENSALISTA (%)
A-1	INSS	20,00%	20,00%
A-2	SESI	1,50%	1,50%
A-3	SENAI	1,00%	1,00%
A-4	INCRA	0,20%	0,20%
A-5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A-6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A-7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A-8	FGTS	8,00%	8,00%
A-9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	36,80%
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A			
B-1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide
B-2	Feriados	4,24%	Não incide
B-3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B-4	13º Salário	10,94%	8,33%
B-5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B-6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B-7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide
B-8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B-9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%
B-10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		46,75%	17,54%
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DO GRUPO A			
C-1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%
C-2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C-3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%
C-4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%
C-5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
TOTAL DO GRUPO C		11,23%	8,54%
GRUPO D - INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS			
D-1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,20%	6,45%
D-2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
TOTAL DO GRUPO D		17,61%	6,76%
TOTAL		112,39%	69,64%

Local e data: Porto Alegre, 12 de abril de 2024.

Carimbo e assinatura do responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024.04.12 15:00:35 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:7376
8545091

Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=31725974000166, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024.04.12 16:04:42 -03'00'



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

LOTE 03 - COMPOSIÇÕES

**MUNICÍPIO DE PORTÃO/RS****OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO - LOTE 3****COMPOSIÇÃO 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 118,49	R\$ 1.184,90
Composição	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 99,09	R\$ 1.981,80
Composição	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 35,48	R\$ 354,80
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 17,13	R\$ 171,30
Composição	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 35,28	R\$ 176,40
Composição	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 29,78	R\$ 148,90
		Custo total =>>	mês			R\$ 4.018,10

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Utilizado a tabela Sinapi não desonerada - Dezembro/2023
- 2 - Engenheiro civil, considerado 1h por dia, considerando 10 dias por mês
- 3 - Mestre de obras, considerado 1 h por dia, considerando 20 dias por mês
- 4 - Topógrafo e servente, considerado 10 h por mês
- 5 - Laboratorista e auxiliar, considerado 5 h por mês

COMPOSIÇÃO 04 - ESC. MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - EXCLUSIVE TRANSPORTE

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,018190	R\$ 228,81	R\$ 4,16
Composição	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00459	R\$ 101,01	R\$ 0,46
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02278	R\$ 22,40	R\$ 0,51
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,06970	R\$ -	R\$ -
Composição	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02430	R\$ -	R\$ -
		Custo total =>>	m³			R\$ 5,13

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO A TABELA SINAPI NÃO DESONERADA- DEZ/2023

2 - FOI UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 101270, RETIRADO O TRANSPORTE E AUMENTADO O COEFICIENTE DA ESCAVADEIRA EM 70% CONSIDERANDO A ESCAVAÇÃO PARA ACERTO

DE TALUDES

COMPOSIÇÃO 05 - IMPRIMAÇÃO COM CM-30

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0049	R\$ 66,50	R\$ 0,33
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	R\$ 58,51	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0010	R\$ 271,96	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00580	R\$ 22,40	R\$ 0,13

COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
INSUMO	ANP DEZ/23	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	R\$ 5,59	R\$ 6,71
Custo total =>>			m²			R\$ 7,96

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO

TARIFA SINDAPI

2 - PARA ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 06 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,41	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,74	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004	R\$ 271,96	R\$ 0,11
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 22,40	R\$ 0,12
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,35	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 58,51	R\$ 0,22
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0051	R\$ 66,50	R\$ 0,34
INSUMO	ANP DEZ/23	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	R\$ 3,59	R\$ 1,62
Custo total =>>			m²			R\$ 2,69

OBSERVAÇÃO:

1 - UTILIZADO

TARIFA SINDAPI

2 - PARA EMULSAO ASFALTICA RR-2C FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS

COMPOSIÇÃO 07 - CONSTRUÇÃO DE CAPA DE ROLAMENTO COM CBUQ

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	Auxiliar 02	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	2,5548	R\$ 441,57	R\$ 1.128,12
Composição	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	R\$ 353,33	R\$ 16,39
Composição	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	R\$ 142,63	R\$ 13,53
Composição	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	R\$ 22,45	R\$ 25,37
Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	R\$ 268,78	R\$ 12,47
Composição	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	R\$ 242,20	R\$ 19,49
Composição	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	R\$ 93,87	R\$ 5,69
Composição	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	R\$ 63,99	R\$ 6,85

Composição	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	R\$ 2.562,03	R\$ 45,09
Composição	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	R\$ 292,83	R\$ 1,49
Composição	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	R\$ 293,01	R\$ 5,16
Composição	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	R\$ 13,75	R\$ 0,07
		Custo total =>	T			R\$ 441,57

OBSERVAÇÃO:

- 1 - PARA CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP 50/70) FOI COLETADO NA ANP MÊS DEZ/2023 E APLICADO ICMS/PIS E COFINS
- 2 - UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - DEZ/2023

COMPOSIÇÃO 03 - MOBILIZAÇÃO

Obra:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO		Veloc. Média : 50 km/h		
Local:	RUA ARTHUR LEMMERTZ E RUA SÃO LEOPOLDO		Tempo de viagem: 1:30 h		
Trecho:	ESTACA 0+000 A 0+050,50 E ESTACA 0+000 A 0+073,20		Tempo de carga e descarga: 0:30 h		
Data Base:	JULHO/2023		Tempo de total: 2:00 h		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	ITEM	R\$xh	Total
1.	VEÍCULOS DE APOIO				
1.1	Caminhão Carroceria	SICRO E9508	1	172,09	258,13
1.2	Veículo Leve	SICRO E9512	1	60,29	90,43
	Sub-total (Item 1.)				348,56
2.	VEÍCULOS DE GRANDE PORTE EM TRANSPORTE(Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) - custo produtivo				
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	386,49	579,73
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	386,49	289,86
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	386,49	579,73
	Sub-total (Item 2.)				3.478,35
3.	VEÍCULOS DE GRANDE PORTE - DESCARGA (Cavalo Mecânico com semi-reboque - capac. de 45 t) custo improdutivo				
2.1	Escavadeira Hidráulica	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.2	Motoniveladora	SICRO E9666	1	126,38	63,19
2.3	Retroescavadeira	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.4	Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.5	Rolo Compactador Tandem Vibratório (Liso)	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.6	Rolo Compactador de Pneus	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.7	Trator de Esteiras	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.8	Trator Agrícola com grade	SICRO E9666	0,5	126,38	31,59
2.9	Vibroacabadora de Asfalto	SICRO E9666	1	126,38	63,19
	Sub-total (Item 3.)				379,11
4.	VEÍCULOS DE PRODUÇÃO				
4.1	Caminhão Basculante 6m³	SICRO E9506	2	180,85	542,55
4.2	Caminhão Basculante 10m³	SICRO E9579	3	268,88	1209,96
4.3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto	SICRO E9509	1	241,58	362,37
4.4	Caminhão Tanque 8.000l	SICRO E9669	1	237,95	356,92
	Sub-total (Item 4.)				2.471,80
CUSTO TOTAL POR VIAJEM					6.677,82

OBSERVAÇÕES:

Referência de preços: SICRO JUL/2023 sem desoneração

Para Veículos de Apoio e Veículos de Produção foi utilizado o tempo somente do deslocamento.

Para os equipamentos transportados por cavalo mecânico com semi-reboque, considerou-se o tempo de viagem + carga e descarga.

Tempo de viagem (cavalo mecânico produtivo), tempo de carga e descarga (cavalo mecânico improdutivo)