



TONIOLO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 10/2024

(TB 9386)



PROPOSTA COMERCIAL

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ) E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NA RUA MORRETINHOS, RUA SÃO JOSÉ E RUA SANTA ROSA, COM ÁREA TOTAL DE 3.507,15m².

PORTO ALEGRE – RS

02/07/2024



www.tbsa.com.br



Av. dos Estados, 2405 | Porto Alegre - RS



(51) 3021-2120

PROPOSTA FINANCEIRA ATUALIZADA
À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 10/2024

Prezados Senhores,

Apresentamos nossa proposta para fornecimento do objeto constante da Concorrência Eletrônica n°10/2024, 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 execução dos serviços de pavimentação asfáltica (CBUQ) e sinalização viária, no Parque das Hortênsias, com área total de 3.507,15m², conforme edital.

Lote	Qtd	un	Descrição	R\$ Global
01	01	sv	Rua Morretinhos Material – R\$ 113.593,04 Mão de Obra – R\$ 28.398,26	
			Rua São José Material – R\$ 186.863,07 Mão de Obra – R\$ 46.715,77	R\$ 375.570,14
02	01	sv	Rua Santa Rosa Material – R\$ 208.957,67 Mão de Obra – R\$ 52.239,42	R\$ 261.197,09

Validade da Proposta: Conforme edital;

Forma de pagamento: Conforme edital;

Forma de execução: Conforme edital.

Porto Alegre, 02 de julho de 2024.

TONILO, BUSNELLO S.A.

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES.

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: 2024.07.02 10:40:23 -03'00'

ROGÉRIO AGUIRRE DIAS
Diretor - CREA/RS N°. 74.777-D

TONILO, BUSNELLO S.A.

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES.

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:7376854
5091

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: 2024.07.02 10:49:31 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO AMORIM
Engº Civil – Responsável Técnico
CREA/RS N°. 104.259-D



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 – RESUMO

Contratante:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS DO MUNICÍPIO LOTE 1	PropONENTE:		
		 TONIOLO, BUSNELLO TUNIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES 		
Obra: Capeamento Asfáltico de Ruas do Município				
Local: Ruas Morretinho e São José Portão/RS				
Data Orçamento: Fevereiro/2024				
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.703,16	4.904,14	7.607,30
3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	95.607,47	156.307,82	251.915,29
4	PASSEIOS	40.335,29	68.754,45	109.089,74
5	SINALIZAÇÃO	3.345,38	3.612,43	6.957,81
VALOR TOTAL		141.991,30	233.578,84	375.570,14
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho 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: 2024.07.02 10:40:36 -03'00'	 LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 545091 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: 2024.07.02 10:49:16 -03'00'		



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 – ORÇAMENTO

RUA MORRETINHOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 1

MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: Canteamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024
Local: Rua Moretinhos, Portão/RS
Trecho: Entre a estaca 0+00 e Rua São José

TONILO, BUSNELLO
TÚNEIS, TERAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES



Extensão: 80metros
Data Base: NOVEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)							
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL				
LOTE 1 - RUA MORETINHOS																	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	
1.1	COMP. PRÓPRIA	1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada	m ²	-	308,59	-	-	-	20,05%	370,46	-	-				
1.2	COMP. PRÓPRIA	2	Administração de obra	un	-	5.595,50	-	-	-	20,05%	6.717,39	-	-				
1.3	COMP. PRÓPRIA	3	Mobilização e desmobilização de obra	un	-	1.621,75	-	-	-	20,05%	1.946,90	-	-				
Sub-total (Item 1.)						-	-	-	-	-	-	-					
SERVIÇOS PRELIMINARES																	
2.1	SINAPI	99064	Locação de pavimentação, inclusiva acompanhamento do greide	m	400,00	0,62	49,60	198,40	248,00	20,05%	0,74	59,20	236,80	296,00			
2.2	COMP. PRÓPRIA	11	Demolição de calçadas de concreto	m ²	50,00	18,23	182,30	729,20	911,50	20,05%	21,88	218,80	875,20	1.094,00			
2.3	SINAPI	98532	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 m Af_05/2018	un	3,00	123,64	74,18	296,74	370,92	20,05%	148,42	89,05	356,21	445,26			
2.3	SINAPI	98529	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m Af_05/2018	un	1,00	69,53	13,91	55,62	69,53	20,05%	83,47	16,69	66,78	83,47			
2.4	COMP. PRÓPRIA	13	Remoção de meio fio danificado	m	47,00	13,91	130,75	523,02	653,77	20,05%	16,69	156,89	627,54	784,43			
Sub-total (Item 2.)						450,74	1.802,98	2.253,72				540,63	2.162,53	2.703,16			
CAPEAMENTO ASFÁLTICO																	
3.1	SINAPI	101817	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com pó de pedra, com reaproveitamento dos paralelepípedos, para ajuste de trechos danificados - incluso retirada e colocação do material. Af_12/2020	m ²	50,00	48,92	489,20	1.956,80	2.446,00	20,05%	58,72	587,20	2.348,80	2.936,00			
3.2	COMP. PRÓPRIA	7	Limpeza e varrição de pista	m ²	797,15	4,60	733,38	2.933,51	3.666,89	20,05%	5,52	880,05	3.520,21	4.400,26			
3.3	COMP. PRÓPRIA	4	Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30	m ²	797,15	7,91	1.261,09	5.044,37	6.305,46	20,05%	9,49	1.512,99	6.051,96	7.564,95			
3.4	COMP. PRÓPRIA	6	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de nivelação e=3cm - exclusivo carga e transporte.	m ³	23,91	1.265,53	6.051,76	24.207,06	30.258,82	20,05%	1.519,26	7.285,10	29.060,40	36.325,50			
3.5	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m ³ xkm	191,32	2,54	97,19	388,76	485,95	20,05%	3,04	116,32	465,29	581,81			
3.6	SINAPI	100986	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m ³ (unidade: m3). Af_07/2020	m ³	23,91	9,24	44,19	176,74	220,93	20,05%	11,09	53,03	212,13	265,16			
3.7	COMP. PRÓPRIA	5	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C	m ²	797,15	2,65	422,49	1.689,96	2.112,45	20,05%	3,18	506,99	2.027,94	2.534,93			
3.8	COMP. PRÓPRIA	6	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de roilamento e=3cm - exclusivo carga e transporte.	m ³	23,91	1.265,53	6.051,76	24.207,06	30.258,82	20,05%	1.519,26	7.285,10	29.060,40	36.325,50			
3.9	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ (unidade: m3). Af_07/2020	m ³ xkm	191,32	2,54	97,19	388,76	485,95	20,05%	3,04	116,32	465,29	581,81			
3.10	SINAPI	100986	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m ³ (unidade: m3). Af_07/2020	m ³	23,91	9,24	44,19	176,74	220,93	20,05%	11,09	53,03	212,13	265,16			
3.11	SINAPI	94273	Assementamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x10x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso várão). Af_06/2016	m	50,00	55,74	557,40	2.229,60	2.787,00	20,05%	66,91	669,10	2.676,40	3.345,50			
3.12	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (calação). Af_05/2021	m	263,00	1,53	80,48	321,91	402,39	20,05%	1,83	96,26	385,03	481,29			
Sub-total (Item 3.)						15.930,32	63.721,27	79.651,59				19.121,49	76.485,98	95.607,47			
PASSEIOS																	
4.1	SINAPI	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.Af_05/2018	m ²	305,00	3,22	196,42	785,68	982,10	20,05%	3,86	235,46	941,84	1.177,30			
4.2	SINAPI	101616	Regularização de passeios acerto do solo natural	m ²	305,00	6,38	389,18	1.556,72	1.945,90	20,05%	7,65	466,65	1.866,60	2.333,25			
4.3	SINAPI	92403	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 6 cm. Af_10/2022	m ²	305,00	60,71	3.703,31	14.813,24	18.516,55	20,05%	72,88	4.445,68	17.782,72	22.228,40			
4.4	COMP. PRÓPRIA	10	Execução de rampa de acessibilidade em concreto armado	un	2,00	454,48	181,79	727,17	908,96	20,05%	545,60	218,24	872,96	1.091,20			
4.5	COMP. PRÓPRIA	12	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto assentado sobre argamassa.	un	187,00	60,16	2.249,98	8.999,94	11.249,92	20,05%	72,22	2.701,03	10.804,11	13.505,14			



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 1

MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: Canteamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024
Local: Rua Moretinhos, Portão/RS
Trecho: Entre a estaca 0+00 e Rua São José

TONILO, BUSNELLO
CONSTRUÇÕES, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

Extensão: 80metros
Data Base: NOVEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

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	TOTAL	
5.			SINALIZAÇÃO												
5.1.	COMP. PRÓPRIA	7	L limpeza e preparo de pista para receber pintura	m²	46,72	4,60	42,98	171,93	214,91	20,05%	5,52	51,58	206,31	257,89	
5.2.	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af. 05/2021	m	56,00	5,76	64,51	258,05	322,56	20,05%	6,91	77,39	309,57	386,96	
5.3.	SINAPI	102509	Pintura de faixa de pedestre ou zebraada tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. Af 05/2021	m²	21,20	23,60	100,06	400,26	500,32	20,05%	28,33	120,12	480,47	600,59	
5.4.	COMP. PRÓPRIA	8	Placa tipo a32b advertência de passagem de pedestres - película retrorefletiva tipo i + si, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	2,00	544,58	217,83	871,33	1.089,16	20,05%	653,76	261,50	1.046,02	1.307,52	
5.5.	COMP. PRÓPRIA	9	Placa tipo i01 de regulamentação - película retrorefletiva tipo i + si, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	1,00	660,08	132,02	528,06	660,08	20,05%	792,42	158,48	633,94	792,42	
			Sub-total (Item 5.)					557,41	2.229,62	2.787,03			669,08	2.676,30	3.345,38
			TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					23.659,15	94.636,62	118.295,77			28.398,26	113.593,04	141.991,30

Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.

Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
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: 2024.07.02 10:40:48 -03'00'

LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
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 e-CPF A1, ou={EM BRANCO},
ou=videoconferencia, cn=LUCIANO BUSNELLO
AMORIM:73768545091
Dados: 2024.07.02 10:49:59 -03'00'



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 – CRONOGRAMA

RUA MORRETINHOS

Contratante:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS DO MUNICÍPIO LOTE 1			Proponente:	
			 70 ANOS		
Obra:	Capeamento Asfáltico de Ruas do Município				
Local:	Rua Morretinhos/RS				
Trecho:	Entre a estaca 0+00 e Rua São José				
Data Orçamento:	Fevereiro/2024				
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO		TOTAL
			1	2	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.703,16	100,00% 2.703,16		100,00% 2.703,16
3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	95.607,47	100,00% 95.607,47		100,00% 95.607,47
4	PASSEIOS	40.335,29		100,00% 40.335,29	100,00% 40.335,29
5	SINALIZAÇÃO	3.345,38		100,00% 3.345,38	100,00% 3.345,38
VALOR TOTAL		141.991,30			
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	98.310,63	43.680,67	141.991,30
		%	69,24%	30,76%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$	98.310,63	43.680,67	
		%	69,24%	30,76%	
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.					
Carimbo e Assinatura do Responsável:					
ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072		LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 5091		Assinado de forma digital por LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=[EM BRANCO], ou=videoconferencia, cn=LUCIANO DIAS:40021971072 Dados: 2024.07.02 10:41:00 -03'00'	
					



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 – ORÇAMENTO

RUA SÃO JOSÉ



PLANII HA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 1

MUNICÍPIO DE PORTÃO



70

Obra: Capeamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024
Local: Rua São José Portão/RS
Trecho: (Entre a estaca 0+00 e Rua Moretinhos)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 1

MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: Canteamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024
Local: Rua São José Portão/RS
Trecho: (Entre a estaca 0+00 e Rua Morretinhos)

TONIOLI, BUSNELLO
TÚNEIS, TERAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES



Extensão: 145 metros
Data Base: NOVEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

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	TOTAL	
5.1	COMP. PRÓPRIA	7	Limpeza e preparo de pista para receber pintura	m²	51,76	4,60	47,62	190,48	238,10	20,05%	5,52	57,14	228,57	285,71	
5.2	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida, AF 05/2021	m	98,00	5,76	112,90	451,58	564,48	20,05%	6,91	135,44	541,74	677,18	
5.3	SINAPI	102509	Pintura da faixa de pedestre ou zebração tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual, AF 05/2021	m²	19,40	23,60	91,57	366,27	457,84	20,05%	28,33	109,92	439,68	549,60	
5.4	COMP. PRÓPRIA	8	Placa tipo a3B2 advertência de passagem de pedestres - película retrorefletiva tipo I + S, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	2,00	544,58	217,83	871,33	1.089,16	20,05%	653,76	261,50	1.046,02	1.307,52	
5.5	COMP. PRÓPRIA	9	Placa tipo r01 de regulamentação - película retrorefletiva tipo I + S, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	1,00	660,08	132,02	528,06	660,08	20,05%	792,42	158,48	633,94	792,42	
Sub-total (Item 5.)								601,93	2.407,73	3.009,66			722,49	2.889,94	3.612,43
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO								38.919,67	155.678,70	194.598,37			46.715,77	186.863,07	233.578,84

Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.

Assinatura do Responsável:

ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072

Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
DN: c=BR, o=(CP-Brasil, ou=3173E974000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=videoconferencia,
cn=ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072
Dados: 2024/07/02 10:41:16-03'00'

**LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73768545091
5091**

Assinado de forma digital por LUCIANO
BUSNELLO AMORIM:73768545091
DN: c=BR, o=(CP-Brasil,
ou=3173E974000166, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=videoconferencia, cn=LUCIANO
BUSNELLO AMORIM:73768545091
Dados: 2024/07/02 10:51:10-03'00'



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 – CRONOGRAMA

RUA SÃO JOSÉ

Contratante:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS DO MUNICÍPIO LOTE 1			Proponente:	
 <p>CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS DO MUNICÍPIO LOTE 1</p>			 TONIOLo, BUSNELLo <small>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</small> 		
Obra:	Capeamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024				
Local:	Rua São José, Portão/RS				
Trecho:	Entre a estaca 0+00 e Rua Morretinhos				
Data Orçamento:	Fevereiro/2024				
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO		TOTAL
			1	2	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.904,14	100,00% 4.904,14		100,00% 4.904,14
3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	156.307,82	100,00% 156.307,82		100,00% 156.307,82
4	PASSEIOS	68.754,45	100,00% 68.754,45		100,00% 68.754,45
5	SINALIZAÇÃO	3.612,43	100,00% 3.612,43		100,00% 3.612,43
VALOR TOTAL	233.578,84				
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	161.211,96	72.366,88	233.578,84
		%	69,02%	30,98%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$	161.211,96	72.366,88	
		%	69,02%	30,98%	
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.					
Carimbo e Assinatura do Responsável:					
 <p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p>		<p>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: 2024.07.02 10:41:29 -03'00'</p>		 <p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:737685 45091</p>	
				<p>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: 2024.07.02 10:51:48 -03'00'</p>	



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 - BDI

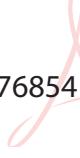
<p>Cliente:</p>  <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONILO, BUSNELLO</p> <p>TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>		
DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI			
Obra: Capeamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024			
Local: Portão/RS			
Razão Social: Toniolo, 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	A	Despesas indiretas	% Adotado
		Administração Central	4,01%
		Seguro e Garantia	0,40%
		Risco	0,56%
Total do grupo A			4,97%
Grupo	B	Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B			1,11%
Grupo	C	Bonificação	
		Lucro Operacional	7,40%
Total do grupo C			7,40%
Grupo	D	Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	1,40%
Impostos			5,05%
BDI		20,05%	
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.			
Assinatura do Responsável :			
<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p> 	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 45091</p> 		
<p>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: 2024.07.02 10:41:42 -03'00'</p>	<p>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: 2024.07.02 10:52:23 -03'00'</p>		



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 - ENCARGOS SOCIAIS

 <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	Proponente:  TONILO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES																																																
DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO																																																	
Obra: Capeamento Asfáltico de Ruas do Município - C.P. 010/2024																																																	
Local: Portão/RS																																																	
Razão Social: Toniolo, Busnello S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações																																																	
CNPJ: 89.723.977/0001-40																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO A - ENCARGOS BÁSICOS</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">HORISTAS (%)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">MENSALISTA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">A-1</td><td style="width: 60%;">INSS</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">20,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">20,00%</td></tr> <tr> <td>A-2</td><td>SESI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,50%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,50%</td></tr> <tr> <td>A-3</td><td>SENAI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,00%</td></tr> <tr> <td>A-4</td><td>INCRA</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,20%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,20%</td></tr> <tr> <td>A-5</td><td>SEBRAE</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,60%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,60%</td></tr> <tr> <td>A-6</td><td>Salário Educação</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,50%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,50%</td></tr> <tr> <td>A-7</td><td>Seguro Contra Acidentes de Trabalho</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,00%</td></tr> <tr> <td>A-8</td><td>FGTS</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,00%</td></tr> <tr> <td>A-9</td><td>SECONCI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,00%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO A</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">36,80%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">36,80%</td></tr> </tbody> </table>		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 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">B-1</td><td style="width: 60%;">Reposo Semanal Remunerado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,93%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-2</td><td>Feriados</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4,24%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-3</td><td>Auxílio - Enfermidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,86%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,66%</td></tr> <tr> <td>B-4</td><td>13º Salário</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">10,94%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,33%</td></tr> <tr> <td>B-5</td><td>Licença Paternidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,07%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,05%</td></tr> <tr> <td>B-6</td><td>Faltas Justificadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,73%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,56%</td></tr> <tr> <td>B-7</td><td>Dias de Chuvas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,56%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-8</td><td>Auxílio Acidente de Trabalho</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,10%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,08%</td></tr> <tr> <td>B-9</td><td>Férias Gozadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">10,28%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">7,83%</td></tr> <tr> <td>B-10</td><td>Salário Maternidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,04%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,03%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO B</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">46,75%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,54%</td></tr> </tbody> </table>		GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A				B-1	Reposo 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 B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A																																																	
B-1	Reposo 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DO GRUPO A</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">C-1</td><td style="width: 60%;">Aviso Prévio Indenizado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4,56%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,47%</td></tr> <tr> <td>C-2</td><td>Aviso Prévio Trabalhado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,11%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,08%</td></tr> <tr> <td>C-3</td><td>Férias Indenizadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,35%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,55%</td></tr> <tr> <td>C-4</td><td>Depósito Rescisão Sem Justa Causa</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,83%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,15%</td></tr> <tr> <td>C-5</td><td>Indenização Adicional</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,38%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,29%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO C</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">11,23%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,54%</td></tr> </tbody> </table>		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 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO D - INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">D-1</td><td style="width: 60%;">Reincidência de Grupo A sobre Grupo B</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,20%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6,45%</td></tr> <tr> <td>D-2</td><td>Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,41%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,31%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO D</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,61%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6,76%</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">TOTAL</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">112,39%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">69,64%</td></tr> </tbody> </table>		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%																												
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, 02 de julho de 2024.																																																	
Carimbo e assinatura do responsável:																																																	
 ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072	<p>Assinado de forma digital por ROGERIO AGUIRRE 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: 2024.07.02 10:41:56 -03'00'</p>																																																
 LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 5091	<p>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: 2024.07.02 10:52:58 -03'00'</p>																																																



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 01 - COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO 3 - Mobilização e desmobilização de equipamentos - para rodovias com pavimentação asfáltica							
Código	A - Equipamentos de grande porte (transportados p/ cavalo mecânico e prancha SINAPI 91031)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
5932	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 Hp, caçamba carreg. Cap. Min. 1 M3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 Kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
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	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5684	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5835	Vibracabadora de asfalto sobre esteiras, largura de pavimentação 1,90m a 5,30 m, potência 105 hp capacidade 450 t/h - chp diurno. Af_11/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
(A) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de grande porte					R\$ 1.531,70
Código	B - Equipamentos de médio porte (autopropelidos)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
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	1	2	35	60	R\$ 273,64	R\$ 319,25
89883	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	1	2	35	60	R\$ 379,54	R\$ 442,80
5901	Caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 Kg, carga útil máxima 15.935 Kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 319,74	R\$ 373,03
83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmico, 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	1	2	35	60	R\$ 275,59	R\$ 321,52
(B) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de médio porte					R\$ 1.456,60
Código	C - Equipamentos de pequeno porte (transportados p/ caminhão carroceria SINAPI 5824)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
95133	Máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, autopropelida, potência 38 hp - chp diurno. Af_07/2016	1	2	35	60	R\$ 218,73	R\$ 255,19
(C) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de médio porte					R\$ 255,19
(D) Total		Custo total de mobilização de equipamentos					R\$ 3.243,49



MUNICÍPIO DE PORTÃO/RS

OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DO SOCORRO - TRECHO 01

COMPOSIÇÃO 01 - PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	4417	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm	m	4,00	R\$ 4,32	R\$ 17,28
Insumo	4813	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada	m ²	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Insumo	5075	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,11	R\$ 16,29	R\$ 1,79
Composição	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,50	R\$ 26,29	R\$ 13,15
Composição	88316	Servente com encargos comp	h	1,20	R\$ 21,98	R\$ 26,38
		Custo total =>>	un			R\$ 308,59

COMPOSIÇÃO 02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	90777	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	15,000000	R\$ 112,12	R\$ 1.681,80
Composição	90776	Encarregado geral com encargos complementares	h	60,000000	R\$ 59,85	R\$ 3.591,00
Composição	88321	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	5,000000	R\$ 35,02	R\$ 175,10
Composição	88249	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	5,000000	R\$ 29,52	R\$ 147,60
		Custo total =>>	un			R\$ 5.595,50

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Engenheiro civil - 5h por mês de obra - total = 15 horas = 15 horas
2 - Encarregado geral - 20h por mês de obra p/ cada obra - total = 20 horas x 3 obras = 60 horas

COMPOSIÇÃO 04 - IMPRIMAÇÃO COM CM-30

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\$ 11,22	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\$ 5,64	R\$ 0,02
INSUMO	ANP 05/23	Asfalto diluído de petroleo CM-30 (coletado na ANP)	KG	1,2000	R\$ 5,54	R\$ 6,65
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\$ 275,59	R\$ 0,28
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	H	0,00580	R\$ 21,98	R\$ 0,13
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\$ 143,47	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\$ 58,81	R\$ 0,24
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\$ 67,73	R\$ 0,33
Custo total =>			m²		R\$	7,91

OBSERVAÇÃO:

1 - CM-30 preço set/23 = R\$4,1745/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS

COMPOSIÇÃO 05 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

Classe/tipo **Código** **Descrição** **Unid.** **Coef.** **Custo Unit.** **Custo Total**

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\$ 275,59	R\$ 0,11
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\$ 143,47	R\$ 0,24
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\$ 11,22	R\$ 0,02
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\$ 58,81	R\$ 0,22
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\$ 5,64	R\$ 0,02
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\$ 67,73	R\$ 0,35
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	H	0,0055	R\$ 21,98	R\$ 0,12
INSUMO	ANP 02/2023	Emulsao asfaltica cationica RR-2Cpara uso em pavimentacao asfaltica	KG	0,4500	R\$ 3,48	R\$ 1,57
		Custo total =>	m²			R\$ 2,65

OBSERVAÇÃO:

1 - RR-2C ANP preço set/2023 = R\$ 2,6183/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS

COMPOSIÇÃO 06 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE						
Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	Auxiliar 01	Usinagem de cbuq com cap 50/70	t	2,5548	R\$ 444,85	R\$ 1.136,50
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\$ 404,95	R\$ 18,79
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\$ 165,87	R\$ 15,74
Composição	88314	Rasteleiro com encargos complementares	h	1,1301	R\$ 22,11	R\$ 24,99
Composição	91386	Caminhão basculante 10 m3, trucada 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\$ 273,64	R\$ 12,70
Composição	95631	Rolo compactador vibratorio tandem, aço 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\$ 242,14	R\$ 19,49
Composição	95632	Rolo compactador vibratorio tandem, aço 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\$ 93,51	R\$ 5,67
Composição	96155	Trator de pneus com potência de 85 cv, tração 4x4, com vassoura mecânica acoplada - chi diurno. Af_02/2017	chi	0,1071	R\$ 64,20	R\$ 6,88
Composição	96157	Trator de pneus com potência de 85 cv, tração 4x4, com vassoura mecânica acoplada - chp diurno. Af_03/2017	chp	0,0341	R\$ 153,51	R\$ 5,23
Composição	96463	Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, 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\$ 230,06	R\$ 9,63
Composição	96464	Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, 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\$ 100,14	R\$ 9,91
		Custo total =>	m³			R\$ 1.265,53

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 01 - USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H.

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m ³	0,3248	R\$ 85,00	R\$ 27,61
Insumo	1106	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	56,2000	R\$ 0,87	R\$ 48,89
Insumo	4720	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m ³	0,1998	R\$ 83,27	R\$ 16,64
Insumo	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m ³	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\$ 195,50	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\$ 85,12	R\$ 1,52
Composição	7030	Tanque de asfalto estacionário com serpentina, capacidade 30.000 L - chp diurno. Af_06/2014	chp	0,0455	R\$ 266,09	R\$ 12,11
Insumo	ANP	Cimento asfáltico de petroleo a granel (cap) 50/70 (coletado na anp acrescido de icms/pis/cofins)	t	0,0632	R\$ 4.403,47	R\$ 278,43
Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0455	R\$ 21,98	R\$ 1,00
Composição	90776	Encarregado geral com encargos complementares	h	0,0227	R\$ 59,85	R\$ 1,36
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\$ 2.567,16	R\$ 45,18
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\$ 290,76	R\$ 1,48
Composição	95872	Grupo gerador com carenagem, motor diesel potência standart entre 250 e 260 kva - chp diurno. Af_12/2016	chp	0,0176	R\$ 291,10	R\$ 5,12
Composição	95873	Grupo gerador com carenagem, motor diesel potência standart entre 250 e 260 kva - chi diurno. Af_12/2016	chi	0,0051	R\$ 12,05	R\$ 0,06
		Custo total =>:	t			R\$ 444,85

OBSERVAÇÃO:
1 - CAP 50/70 ANP preço set/2023 = R\$ 3,3168/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 02 - ORÇAMENTO

RUA SANTA ROSA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 2

MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: Caneamento Asfáltico de Ruas do Município
Local: Rua Santa Rosa, Portão/RS
Trecho: Entre a estaca 0+00 e Rua São José

TONILO, BUSNELLO
 TRABALHOS, TERAPIAS, ENAGENS E PAVIMENTAÇÕES



Extensão: 152,50 metros
 Data Base: NOVEMBRO/2023
 Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTD.	PREÇO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO COM BDI (R\$)			
						UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	
LOTE 2 - RUA SANTA ROSA													
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1	COMP. PRÓPRIA	1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada	m ²	-	308,59	-	-	- 20,05%	370,46	-	-	
1.2	COMP. PRÓPRIA	2	Administração de obra	un	-	5.595,50	-	-	- 20,05%	6.717,39	-	-	
1.3	COMP. PRÓPRIA	3	Mobilização e desmobilização de obra	un	-	1.621,75	-	-	- 20,05%	1.946,90	-	-	
			Sub-total (Item 1.)										
2.			SERVICOS PRELIMINARES										
2.1	SINAPI	99064	Locação de pavimentação, inclusive acompanhamento do greide	m	762,50	0,62	94,55	378,20	472,75 20,05%	0,74	112,85	451,40	564,25
2.2	COMP. PRÓPRIA	11	Demolição de calçadas de concreto	m ²	74,00	18,23	269,80	1.079,22	1.349,02 20,05%	21,88	323,82	1.295,30	1.619,12
2.3	SINAPI	98532	Poda em altura d'árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 m Af 05/2018	un	1,00	123,64	24,73	98,91	123,64 20,05%	148,42	29,68	118,74	148,42
2.4	COMP. PRÓPRIA	13	Remoção de meio fio danificado	m	60,00	13,91	166,92	667,68	834,60 20,05%	16,69	200,28	801,12	1.001,40
			Sub-total (Item 2.)										
3.			CAPEAMENTO ASFÁLTICO										
3.1	SINAPI	101817	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com pó de pedra, com reaproveitamento dos paralelepípedos, para ajuste de trechos danificados - incluso retirada e colocação do material. Af_12/2020	m ²	50,00	48,92	489,20	1.956,80	2.446,00 20,05%	58,72	587,20	2.348,80	2.936,00
3.2	COMP. PRÓPRIA	7	Limpeza e varrição de pista	m ²	1.373,00	4,60	1.262,16	5.052,64	6.315,80 20,05%	5,52	1.515,79	8.063,17	7.578,96
3.3	COMP. PRÓPRIA	4	Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30	m ²	1.373,00	7,91	2.172,09	8.688,34	10.860,43 20,05%	9,49	2.605,95	10.423,82	13.029,77
3.4	COMP. PRÓPRIA	6	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de nivelamento e=3cm - exclusive carga e transporte	m ³	41,19	1.265,53	10.425,44	41.701,74	52.127,18 20,05%	1.519,26	12.515,66	50.062,65	62.578,31
3.5	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm), Af 07/2020	m ³ xkm	329,52	2,54	167,40	669,58	836,98 20,05%	3,04	200,35	801,39	1.001,74
3.6	SINAPI	100986	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m ³ (unidade: m3). Af 07/2020	m ³	41,19	9,24	76,12	304,48	380,60 20,05%	11,09	91,36	365,43	456,79
3.7	COMP. PRÓPRIA	5	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C	m ²	1.373,00	2,65	727,69	2.910,76	3.638,45 20,05%	3,18	873,23	3.492,91	4.366,14
3.8	COMP. PRÓPRIA	6	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de roilamento e=3cm - exclusive carga e transporte	m ³	41,19	1.265,53	10.425,44	41.701,74	52.127,18 20,05%	1.519,26	12.515,66	50.062,65	62.578,31
3.9	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af 07/2020	m ³ xkm	329,52	2,54	167,40	669,58	836,98 20,05%	3,04	200,35	801,39	1.001,74
3.10	SINAPI	100986	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m ³ (unidade: m3). Af 07/2020	m ³	41,19	9,24	76,12	304,48	380,60 20,05%	11,09	91,36	365,43	456,79
3.11	SINAPI	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré- fabricado, dimensões 100x15x1x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af 06/2016	m	60,00	55,74	668,88	2.675,52	3.344,40 20,05%	66,91	802,92	3.211,68	4.014,60
3.12	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (calação). Af 05/2021	m	355,00	1,53	108,63	434,52	543,15 20,05%	1,83	129,93	519,72	649,65
			Sub-total (Item 3.)										
4.			PASSEIOS										
4.1	SINAPI	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada. Af 05/2018	m ²	821,00	3,22	528,72	2.114,90	2.643,62 20,05%	3,86	633,81	2.535,25	3.169,06
4.2	SINAPI	101616	Regularização de passeios acerto do solo natural	m ²	821,00	6,38	1.047,60	4.190,38	5.237,98 20,05%	7,65	1.256,13	5.024,52	6.280,65
4.3	SINAPI	92403	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 6 cm. Af 10/2022	m ²	821,00	60,71	9.968,58	39.874,33	49.842,91 20,05%	72,88	11.966,90	47.867,58	59.834,48
4.4	COMP. PRÓPRIA	10	Execução de rampa de acessibilidade em concreto armado	un	2,00	454,48	181,79	727,17	908,96 20,05%	545,60	218,24	872,96	1.091,20
4.5	COMP. PRÓPRIA	12	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto assentado sobre argamassa.	un	316,00	60,16	3.802,11	15.208,45	19.010,56 20,05%	72,22	4.564,30	18.257,22	22.821,52
			Sub-total (Item 4.)										
5.			SINALIZAÇÃO										
5.1	COMP. PRÓPRIA	7	Limpeza e preparo de pista para receber pintura	m ²	57,40	4,60	52,81	211,23	264,04 20,05%	5,52	63,37	253,47	316,84
5.2	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af 05/2021	m	145,00	5,76	167,04	668,16	835,20 20,05%	6,91	200,39	801,56	1.001,95



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 2

MUNICÍPIO DE PORTÃO

Obra: Capreamento Asfáltico de Ruas do Município
Local: Rua Santa Rosa, Portão/RS
Trecho: Entre a estaca 0+00 e Rua São José

TONILO, BUSNELLO
TRÂNSITO, TERAPIAS, ENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

Extensão: 152,50 metros
Data Base: NOVEMBRO/2023
Data Orçamento: FEVEREIRO/2024

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	TOTAL
5.3	SINAPI	102509	Pintura de faixa de pedestre ou zebra da tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. Af 05/2021	m²	21,16	23,60	99,88	399,50	499,38	20,05%	28,33	119,89	479,57	599,46
5.4	COMP. PRÓPRIA	8	Placa tipo a32b advertência de passagem de pedestres - película retrorefletiva tipo i + si, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	2,00	544,58	217,83	871,33	1.089,16	20,05%	653,76	261,50	1.046,02	1.307,52
5.5	COMP. PRÓPRIA	9	Placa tipo r01 de regulamentação - película retrorefletiva tipo i + si, incluso suporte metálico galvanizado para placa - fornecimento e instalação	un	1,00	660,08	132,02	528,06	660,08	20,05%	792,42	158,48	633,94	792,42
Sub-total (Item 5.)						669,57	2.678,29	3.347,86			803,64	3.214,55	4.018,19	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							43.521,93	174.087,72	217.609,65			52.239,42	208.957,67	261.197,09

Local e data: Porto Alegre, 02 de julho 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=videoconferencia, cn=ROGERIO AGUIRRE
DIAS:40021971072
Dados: 2024.07.02 10:42:18 -03'00'

LUCIANO
BUSNELLO
AMORIM:73768545091
5091

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: 2024.07.02 10:53:42 -03'00'



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 02 - CRONOGRAMA

RUA SANTA ROSA

Contratante:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS DO MUNICÍPIO LOTE 2	Proponente:	  		
Obra:	Capeamento Asfáltico de Ruas do Município				
Local:	Rua Santa Rosa, Portão/RS				
Trecho:	Entre a Estaca 0+00 E Rua São José				
Data Orçamento:	Dezembro/2023				
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
Item	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO		TOTAL
			1	2	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.333,19	100,00% 3.333,19		100,00% 3.333,19
3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	160.648,80	100,00% 160.648,80		100,00% 160.648,80
4	PASSEIOS	93.196,91	100,00% 93.196,91		100,00% 93.196,91
5	SINALIZAÇÃO	4.018,19	100,00% 4.018,19		100,00% 4.018,19
VALOR TOTAL		261.197,09			
DESEMBOLSO MENSAL		R\$	163.981,99	97.215,10	261.197,09
DESEMBOLSO ACUMULADO		%	62,78%	37,22%	100,00%
		R\$	163.981,99	97.215,10	
		%	62,78%	37,22%	
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho 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: 2024.07.02 10:42:33 -03'00'	LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 		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: 2024.07.02 10:54:27 -03'00'



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 02 - BDI

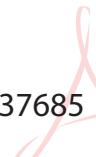
<p>Cliente:</p>  <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONILO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>		
DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI			
Obra: Capeamento Asfáltico de Ruas do Município			
Local: Rua Santa Rosa, Portão/RS			
Razão Social: Toniolo, Busnello S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações			
CNPJ: 89.723.977/0001-40			
BDI - Conforme Acórdão 2622/2013 TCU - Construção de Rodovias e Ferrovias			
Grupo	A	Despesas indiretas	% Adotado
		Administração Central	4,01%
		Seguro e Garantia	0,40%
		Risco	0,56%
Total do grupo A			4,97%
Grupo	B	Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras	1,11%
Total do grupo B			1,11%
Grupo	C	Bonificação	
		Lucro Operacional	7,40%
Total do grupo C			7,40%
Grupo	D	Impostos	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		CPRB	0,00%
		ISSQN	1,40%
Impostos			5,05%
BDI		20,05%	
Local e data: Porto Alegre, 02 de julho de 2024.			
Assinatura do Responsável :			
<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072</p>  <p>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: 2024.07.02 10:42:47 -03'00'</p>	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 45091</p>  <p>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: 2024.07.02 10:55:05 -03'00'</p>		



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 02 - ENCARGOS SOCIAIS

<p>Cliente:</p>  <p>MUNICÍPIO DE PORTÃO</p>	<p>Proponente:</p>  <p>TONILO, BUSNELLO TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES</p>																																																
DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO																																																	
Obra: Canteamento Asfáltico de Ruas do Município																																																	
Local: Rua Santa Rosa, Portão/RS																																																	
Razão Social: Toniolo, Busnello S.A. - Túneis, Terraplenagens e Pavimentações																																																	
CNPJ: 89.723.977/0001-40																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO A - ENCARGOS BÁSICOS</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">HORISTAS (%)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">MENSALISTA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">A-1</td><td style="width: 60%;">INSS</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">20,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">20,00%</td></tr> <tr> <td>A-2</td><td>SESI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,50%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,50%</td></tr> <tr> <td>A-3</td><td>SENAI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,00%</td></tr> <tr> <td>A-4</td><td>INCRA</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,20%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,20%</td></tr> <tr> <td>A-5</td><td>SEBRAE</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,60%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,60%</td></tr> <tr> <td>A-6</td><td>Salário Educação</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,50%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,50%</td></tr> <tr> <td>A-7</td><td>Seguro Contra Acidentes de Trabalho</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,00%</td></tr> <tr> <td>A-8</td><td>FGTS</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,00%</td></tr> <tr> <td>A-9</td><td>SECONCI</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,00%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,00%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO A</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">36,80%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">36,80%</td></tr> </tbody> </table>		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 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">B-1</td><td style="width: 60%;">Reposo Semanal Remunerado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,93%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-2</td><td>Feriados</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4,24%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-3</td><td>Auxílio - Enfermidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,86%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,66%</td></tr> <tr> <td>B-4</td><td>13º Salário</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">10,94%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,33%</td></tr> <tr> <td>B-5</td><td>Licença Paternidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,07%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,05%</td></tr> <tr> <td>B-6</td><td>Faltas Justificadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,73%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,56%</td></tr> <tr> <td>B-7</td><td>Dias de Chuvas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1,56%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">Não incide</td></tr> <tr> <td>B-8</td><td>Auxílio Acidente de Trabalho</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,10%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,08%</td></tr> <tr> <td>B-9</td><td>Férias Gozadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">10,28%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">7,83%</td></tr> <tr> <td>B-10</td><td>Salário Maternidade</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,04%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,03%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO B</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">46,75%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,54%</td></tr> </tbody> </table>		GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A				B-1	Reposo 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 B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A																																																	
B-1	Reposo 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DO GRUPO A</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">C-1</td><td style="width: 60%;">Aviso Prévio Indenizado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4,56%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,47%</td></tr> <tr> <td>C-2</td><td>Aviso Prévio Trabalhado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,11%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,08%</td></tr> <tr> <td>C-3</td><td>Férias Indenizadas</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3,35%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,55%</td></tr> <tr> <td>C-4</td><td>Depósito Rescisão Sem Justa Causa</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,83%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2,15%</td></tr> <tr> <td>C-5</td><td>Indenização Adicional</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,38%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,29%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO C</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">11,23%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">8,54%</td></tr> </tbody> </table>		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 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%																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">GRUPO D - INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">D-1</td><td style="width: 60%;">Reincidência de Grupo A sobre Grupo B</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,20%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6,45%</td></tr> <tr> <td>D-2</td><td>Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,41%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">0,31%</td></tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DO GRUPO D</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">17,61%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6,76%</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">TOTAL</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">112,39%</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">69,64%</td></tr> </tbody> </table>		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%																												
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, 02 de julho de 2024.																																																	
Carimbo e assinatura do responsável:																																																	
<p>ROGERIO AGUIRRE DIAS:40021971072 2</p>  <p>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: 2024.07.02 10:43:02 -03'00'</p>	<p>LUCIANO BUSNELLO AMORIM:73768545091 45091</p>  <p>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: 2024.07.02 10:55:44 -03'00'</p>																																																



TONILO, BUSNELLO

TÚNEIS, TERRAPLENAGENS E PAVIMENTAÇÕES

ITEM 02 - COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO 3 - Mobilização e desmobilização de equipamentos - para rodovias com pavimentação asfáltica							
Código	A - Equipamentos de grande porte (transportados p/ cavalo mecânico e prancha SINAPI 91031)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
5932	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 Hp, caçamba carreg. Cap. Min. 1 M3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 Kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
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	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5684	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
5835	Vibracabadora de asfalto sobre esteiras, largura de pavimentação 1,90m a 5,30 m, potência 105 hp capacidade 450 t/h - chp diurno. Af_11/2014	1	2	35	60	R\$ 262,58	R\$ 306,34
(A) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de grande porte					R\$ 1.531,70
Código	B - Equipamentos de médio porte (autopropelidos)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
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	1	2	35	60	R\$ 273,64	R\$ 319,25
89883	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	1	2	35	60	R\$ 379,54	R\$ 442,80
5901	Caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 Kg, carga útil máxima 15.935 Kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chp diurno. Af_06/2014	1	2	35	60	R\$ 319,74	R\$ 373,03
83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmico, 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	1	2	35	60	R\$ 275,59	R\$ 321,52
(B) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de médio porte					R\$ 1.456,60
Código	C - Equipamentos de pequeno porte (transportados p/ caminhão carroceria SINAPI 5824)	Quantidade	Viagens	DMT	km/h (média)	CHP - Veículo Transportador	Custo Horário
95133	Máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, autopropelida, potência 38 hp - chp diurno. Af_07/2016	1	2	35	60	R\$ 218,73	R\$ 255,19
(C) Total		Mobilização e desmobilização de equipamentos de médio porte					R\$ 255,19
(D) Total		Custo total de mobilização de equipamentos					R\$ 3.243,49



MUNICÍPIO DE PORTÃO/RS

OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DO SOCORRO - TRECHO 01

COMPOSIÇÃO 01 - PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	4417	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm	m	4,00	R\$ 4,32	R\$ 17,28
Insumo	4813	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada	m ²	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Insumo	5075	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,11	R\$ 16,29	R\$ 1,79
Composição	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,50	R\$ 26,29	R\$ 13,15
Composição	88316	Servente com encargos comp	h	1,20	R\$ 21,98	R\$ 26,38
		Custo total =>>	un			R\$ 308,59

COMPOSIÇÃO 02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	90777	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	15,000000	R\$ 112,12	R\$ 1.681,80
Composição	90776	Encarregado geral com encargos complementares	h	60,000000	R\$ 59,85	R\$ 3.591,00
Composição	88321	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	5,000000	R\$ 35,02	R\$ 175,10
Composição	88249	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	5,000000	R\$ 29,52	R\$ 147,60
		Custo total =>>	un			R\$ 5.595,50

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Engenheiro civil - 5h por mês de obra - total = 15 horas = 15 horas
2 - Encarregado geral - 20h por mês de obra p/ cada obra - total = 20 horas x 3 obras = 60 horas

COMPOSIÇÃO 04 - IMPRIMAÇÃO COM CM-30

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\$ 11,22	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\$ 5,64	R\$ 0,02
INSUMO	ANP 05/23	Asfalto diluído de petróleo CM-30 (coletado na ANP)	KG	1,2000	R\$ 5,54	R\$ 6,65
COMPOSIÇÃO	83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento 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\$ 275,59	R\$ 0,28
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	H	0,00580	R\$ 21,98	R\$ 0,13
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\$ 143,47	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\$ 58,81	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	91486	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento 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\$ 67,73	R\$ 0,33
			Custo total =>	m ²		R\$ 7,91

OBSERVAÇÃO:

1 - CM-30 preço set/23 = R\$4,1745/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS

COMPOSIÇÃO 05 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

Classe/tipo Código Descrição Unid. Coef. Custo Unit. Custo Total

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\$ 275,59	R\$ 0,11
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\$ 143,47	R\$ 0,24
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\$ 11,22	R\$ 0,02
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\$ 58,81	R\$ 0,22
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\$ 5,64	R\$ 0,02
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\$ 67,73	R\$ 0,35
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	H	0,0055	R\$ 21,98	R\$ 0,12
INSUMO	ANP 02/2023	Emulsao asfaltica cationica RR-2Cpara uso em pavimentacao asfaltica	KG	0,4500	R\$ 3,48	R\$ 1,57
		Custo total =>	m²			R\$ 2,65

OBSERVAÇÃO:

1 - RR-2C ANP preço set/2023 = R\$ 2,6183/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS

COMPOSIÇÃO 06 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE						
Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Composição	Auxiliar 01	Usinagem de cbuq com cap 50/70	t	2,5548	R\$ 444,85	R\$ 1.136,50
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\$ 404,95	R\$ 18,79
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\$ 165,87	R\$ 15,74
Composição	88314	Rasteleiro com encargos complementares	h	1,1301	R\$ 22,11	R\$ 24,99
Composição	91386	Caminhão basculante 10 m3, trucada 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\$ 273,64	R\$ 12,70
Composição	95631	Rolo compactador vibratorio tandem, aço 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\$ 242,14	R\$ 19,49
Composição	95632	Rolo compactador vibratorio tandem, aço 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\$ 93,51	R\$ 5,67
Composição	96155	Trator de pneus com potência de 85 cv, tração 4x4, com vassoura mecânica acoplada - chi diurno. Af_02/2017	chi	0,1071	R\$ 64,20	R\$ 6,88
Composição	96157	Trator de pneus com potência de 85 cv, tração 4x4, com vassoura mecânica acoplada - chp diurno. Af_03/2017	chp	0,0341	R\$ 153,51	R\$ 5,23
Composição	96463	Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, 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\$ 230,06	R\$ 9,63
Composição	96464	Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, 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\$ 100,14	R\$ 9,91
		Custo total =>	m³			R\$ 1.265,53

COMPOSIÇÃO AUXILIAR 01 - USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H.

Classe/tipo	Código	Descrição	Unid.	Coef.	Custo Unit.	Custo Total
Insumo	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m ³	0,3248	R\$ 85,00	R\$ 27,61
Insumo	1106	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	56,2000	R\$ 0,87	R\$ 48,89
Insumo	4720	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m ³	0,1998	R\$ 83,27	R\$ 16,64
Insumo	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m ³	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\$ 195,50	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\$ 85,12	R\$ 1,52
Composição	7030	Tanque de asfalto estacionário com serpentina, capacidade 30.000 L - chp diurno. Af_06/2014	chp	0,0455	R\$ 266,09	R\$ 12,11
Insumo	ANP	Cimento asfáltico de petroleo a granel (cap) 50/70 (coletado na anp acrescido de icms/pis/cofins)	t	0,0632	R\$ 4.403,47	R\$ 278,43
Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0455	R\$ 21,98	R\$ 1,00
Composição	90776	Encarregado geral com encargos complementares	h	0,0227	R\$ 59,85	R\$ 1,36
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\$ 2.567,16	R\$ 45,18
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\$ 290,76	R\$ 1,48
Composição	95872	Grupo gerador com carenagem, motor diesel potência standart entre 250 e 260 kva - chp diurno. Af_12/2016	chp	0,0176	R\$ 291,10	R\$ 5,12
Composição	95873	Grupo gerador com carenagem, motor diesel potência standart entre 250 e 260 kva - chi diurno. Af_12/2016	chi	0,0051	R\$ 12,05	R\$ 0,06
		Custo total =>:	t			R\$ 444,85

OBSERVAÇÃO:
1 - CAP 50/70 ANP preço set/2023 = R\$ 3,3168/kg + impostos ICMS+PIS+COFINS