



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO Nº 302/2022

1

PARECER

Após análise realizada pelo Setor de Engenharia referente à proposta financeira da empresa vencedora do certame, CONGRESUL ENGENHARIA LTDA, inscrito no CNPJ nº 26.277.170/0001-01, não foram constatadas erros matemáticos ou arredondamentos divergentes das fórmulas. Somente foram constatados valores orçados acima do preço unitário conforme planilha em anexo. A diferença orçada provavelmente é de base de quando o projeto foi apresentado na Secretaria de Turismo do Estado. Considerando que a diferença é vantajosa para o Município solicito que seja avaliado a legalidade da Planilha da empresa citada acima para sua contratação.

Cotiporã, 16 de maio de 2022.

Fiscalização

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA IVO DA ROSA - ROTA ÁGUAS E VALES KM0+465,15 A 1+465,15

Local: ESTRADA INTERMUNICIPAL COTIPORÁ - DOIS LAJEADOS

Data Base: SINAPI 02/2022 não desonerado - SICRO outubro 2021

META 02		SERVIÇOS DA OBRA PROPOSTA PARA LICITAÇÃO(BDI=20,97%)					R\$ 878.226,63	
Item	SINAPI/SICRO	SERVIÇOS	Quant.	Unid.	Preço unitário sem BDI (R\$)	Preço Unitário com BDI (R\$)	Valor do item	Preço Total (R\$)
1		Base de brita graduada					R\$	230.829,25
1.1	96396	Base de brita graduada, camada compactada = 14,0 cm	887,60	m³	111,29	134,62	R\$	119.488,71
1.2	93591	Transporte base de brita graduada, DMT= 44,8 KM	39.764,48	m³ x km	2,32	2,80	R\$	111.340,54
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	6.621,93
2.1	4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, - 2,40m x 1,20m	2,88	M2	225,00	272,18	R\$	783,88
2.3	99064	Locação de pavimentação. AF_10/2018	1.000,00	M	0,54	0,65	R\$	650,00
2.3	COMP 02	Mobilização de equipamentos	1,00	UNIDADE	3.071,88	3.716,05	R\$	3.716,05
2.3	DAER -RS 9308	Caminhão basculante 6 m³ com VIGA BENCKELMANN	8,00	H	152,11	184,00	R\$	1.472,00
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$	3.763,08
3.1	COMP 01	Administração local	1,00	UNIDADE	3.110,76	3.763,08	R\$	3.763,08
4		PAVIMENTAÇÃO					R\$	615.054,04
4.1	COMP 05	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30.	6.200,00	M2	11,37	13,75	R\$	85.250,00
4.2	102330	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: TXKM). AF_07/2020- transporte de material de imprimação da REFAP até a obra	223,20	TXKM	1,23	1,48	R\$	330,34
4.3	102331	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: TXKM). AF_07/2020 transportes de material de imprimação da REFAP até a obra	943,39	TXKM	0,48	0,58	R\$	547,17
4.4	96402	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C. AF_11/2019	6.000,00	M2	2,66	3,21	R\$	19.260,00
4.5	102330	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, DMT até 30km (unidade: TXKM). AF_07/2020- transporte de ligante da REFAP até a obra	81,00	TXKM	1,23	1,48	R\$	119,88
4.6	102331	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: TXKM). AF_07/2020 transportes de ligante da REFAP até a obra	342,36	TXKM	0,48	0,58	R\$	198,57
4.7	COMP. 04	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. AF_11/2019 - CBUQ em usina própria - baseado na composição 95995 SINAPI	300,00	M3	1.333,04	1.612,57	R\$	483.771,00
4.8	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: M3XKM). AF_07/2020 - massa asfáltica da usina até a obra	9.000,00	M3 X KM	1,68	2,03	R\$	18.270,00
4.9	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT excedente a 30 km (unidade: M3XKM). AF_07/2020 - massa asfáltica da usina até a obra	4.440,00	M3 X KM	0,66	0,79	R\$	3.507,60
4.10	102330	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, DMT até 30km (unidade: TXKM). AF_07/2020- transporte de CAP da REFAP até a usina	509,40	TXKM	1,23	1,48	R\$	753,91
4.11	102331	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: TXKM). AF_07/2020 transportes de CAP da REFAP até a usina	1.392,36	TXKM	0,48	0,58	R\$	807,57
4.12	100986	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m³ (unidade: M3). AF_07/2020	300,00	M3	6,17	7,46	R\$	2.238,00
5		SINALIZAÇÃO					R\$	18.242,28
5.1	102512	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro - linha de eixo (SINAPI 102512)	1.000,00	M	3,91	4,72	R\$	4.720,00
5.2	102512	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro - linhas de bordo	2.000,00	M	3,91	4,72	R\$	9.440,00
5.3	5213418	Confecção de placas de regulamentação redondas (diâmetro 0,5 m) - em aço Nº 16 galvanizado, com película refletiva TIPO III + III e parafusos	0,79	M2	429,08	519,05	R\$	410,05
5.4	5213418	Confecção de placas de advertência quadradas (lado 0,5 m) - em aço Nº 16 galvanizado, com película refletiva TIPO III + III e parafusos	0,75	M2	429,08	519,05	R\$	389,29
5.5	92335	Suporte para placa em aço galvanizado 2", fornecimento e instalação	21,00	M	115,50	139,72	R\$	2.934,12
5.6	96522	Escavação manual (30x30x60 cm)	0,38	M3	131,92	159,58	R\$	60,32
5.7	94963	Concreto 15 MPa para fixação de placas (30x30x60 cm)	0,38	M3	378,95	458,41	R\$	173,28
5.8	103670	Lançamento de concreto 15 MPa para fixação de placas (30x30x60 cm)	0,38	M3	251,98	304,82	R\$	115,22
6		DESMOBILIZAÇÃO					R\$	3.716,05
6.1	COMP 03	Desmobilização de equipamentos	1,00	UNIDADE	3.071,88	3.716,05	R\$	3.716,05
							TOTAL LICITADO	R\$ 878.226,63

OBSERVAÇÕES: O ISS do município é 4% sobre o valor dos serviços, sendo que os serviços (mão de obra) foram orçados em 30% do valor total da obra, totalizando assim 1,2% do valor da obra. O valor de materiais corresponde a 70% do valor da obra.
Os encargos sociais obedecem ao SINAPI da unidade da federação.
* A composição do SINAPI 95995 foi modificada, alterando o CBUQ adquirido pelo CBUQ usinado, conforme documento em anexo (COMP 04).
* A composição do SINAPI 96401 foi modificada, alterando o CBUQ adquirido pelo CBUQ usinado, conforme documento em anexo (COMP 05 ATUALIZADA COM VALORES DA REFAP).
Os serviços previstos na meta 01 são os considerados para o trecho receber pavimentação em CBUQ por se tratar de uma estrada de terra com leito e drenagem consolidada. Os valores dos serviços executado pelo Município não incidem BDI pois não visam lucro e tem os valores base da referência SINAPI ou SICRO. Serão computados no cronograma como contrapartida. Ainda haverá contrapartida financeira referente a parte dos valores a licitar.

Composição do BDI	
Administração Central	4,67%
Seguros e Garantias	0,40%
Riscos	0,61%
Despesas Financeiras	1,20%
Lucro	7,63%
Impostos: PIS e CONFINS	3,65%
Impostos: ISS (mun.)	1,20%
CPRB (INSS)	0,00%
Total	20,97%

Cotiporá, 06 abril de 2022.

ENG. CIVIL CRISTIANO FUGALI CREA RS 236549
RESPONSÁVEL TÉCNICO

IVELTON MATEUS ZARDO
PREFEITO MUNICIPAL DE COTIPORÁ

Planilha licitada

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA IVO DA ROSA - ROTÁ ÁGUAS E VALES KM+465,15 A 1+465,15

Local: ESTRADA INTERMUNICIPAL COTIPORÁ - DOIS LAJAEADOS

Data Base: SINAPI 11/2021 não desonerado - SICRO julho 2021

META 01 SERVIÇOS DA OBRA EXECUTADOS PELO MUNICÍPIO COMO CONTRAPARTIDA (NÃO INCIDE BDI) R\$ 177.820,08

Item	SINAPI/SICRO	SERVIÇOS	Quant.	Unid.	Preço unitário sem BDI (R\$)	Preço Unitário com BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
1		Terraplenagem, sub leito de macadame e drenagem em valas				Valor do item	R\$ 177.820,08
1.1	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	1.166,40	m³	96,55	96,55	112.615,92
1.2	93591	Transporte de macadame, DMT= 6,0 KM (pedreira do município até a obra)	11.664,00	m³ x km	2,22	2,22	25.894,08
1.3	4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA - BRITA ANTI-INTRUSIVA CAMADA 3 CM	204,00	m³	54,32	54,32	11.081,28
1.4	93591	Transporte base de brita anti-intrusiva DMT= 6,0 KM (pátio prefeitura até a obra)	2.040,00	m³ x km	2,22	2,22	4.528,80
1.5	100576	Regularização do subleito	8.000,00	m²	2,08	2,08	16.640,00
1.6	4915710	Limpeza de vala de drenagem	2.000,00	m	3,53	3,53	7.060,00

META 02 SERVIÇOS DA OBRA PROPOSTA PARA LICITAÇÃO (BDI=20,97%) R\$ 838.359,68

Item	SINAPI/SICRO	SERVIÇOS	Quant.	Unid.	Preço unitário sem BDI (R\$)	Preço Unitário com BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
1		Base de brita graduada				Valor do item	R\$ 220.836,43
1.1	96396	Base de brita graduada, camada compactada = 14,0 cm	887,60	m³	106,43	128,74	114.269,62
1.2	93591	Transporte base de brita graduada, DMT= 27,1 KM	39.764,48	m³ x km	2,22	2,68	106.568,81
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 6.560,08
2.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, - 2,40m x 1,20m	2,88	M2	225,00	272,18	783,88
2.3	90064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	1.000,00	M	0,54	0,65	650,00
2.3	COMP 02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	UNIDADE	3.020,75	3.654,20	3.654,20
2.3	DAER -RS 9308	CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ COM VIGA BENCKELMANN	8,00	H	152,11	184,00	1.472,00
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 4.117,57
3.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	UNIDADE	3.403,80	4.117,57	4.117,57
4		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 584.492,02
4.1	COMP 05	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	6.200,00	M2	11,47	13,87	85.994,00
4.2	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE MATERIAL DE IMPRIMAÇÃO DA REFAP ATÉ A OBRA	223,20	TXKM	1,19	1,43	319,18
4.3	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE MATERIAL DE IMPRIMAÇÃO DA REFAP ATÉ A OBRA	943,39	TXKM	0,46	0,55	518,87
4.4	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	6.000,00	M2	2,51	3,03	18.180,00
4.5	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE LIGANTE DA REFAP ATÉ A OBRA	81,00	TXKM	1,19	1,43	115,83
4.6	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE LIGANTE DA REFAP ATÉ A OBRA	342,36	TXKM	0,46	0,55	188,30
4.7	COMP_04	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - CBUQ EM USINA PRÓPRIA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 95995	300,00	M3	1.238,56	1.498,28	449.484,00
4.8	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - MASSA ASFÁLTICA DA USINA ATÉ A OBRA	9.000,00	M3 X KM	1,97	2,38	21.420,00
4.9	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - MASSA ASFÁLTICA DA USINA ATÉ A OBRA	4.440,00	M3 X KM	0,78	0,94	4.173,60
4.10	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE CAP DA REFAP ATÉ A USINA	509,40	TXKM	1,19	1,43	728,44
4.11	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020-TRANSPORTE DE CAP DA REFAP ATÉ A USINA	1.392,36	TXKM	0,46	0,55	765,80
4.12	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	300,00	M3	7,18	8,68	2.604,00
5		SINALIZAÇÃO					R\$ 18.697,38
5.1	102512	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - LINHA DE EIXO	1.000,00	M	4,03	4,87	4.870,00
5.2	102512	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - LINHAS DE BORDO	2.000,00	M	4,03	4,87	9.740,00
5.3	5213418	CONFECCÃO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO REDONDAS (DIÂMETRO 0,5 M) - EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA REFLETIVA TIPO III + III E PARAFUSOS	0,79	M2	393,16	475,60	375,72
5.4	5213418	CONFECCÃO DE PLACAS DE ADVERTÊNCIA QUADRADAS (LADO 0,5 M) - EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA REFLETIVA TIPO III + III E PARAFUSOS	0,75	M2	393,16	475,60	356,70
5.5	92335	SUPOORTE PARA PLACA EM AÇO GALVANIZADO 2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	21,00	M	119,70	144,80	3.040,80
5.6	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL (30X30X60 CM)	0,38	M3	131,92	159,58	60,32
5.7	94963	CONCRETO 15 MPA PARA FIXAÇÃO DE PLACAS (30X30X60 CM)	0,38	M3	365,25	441,84	167,02
5.8	92873	LANÇAMENTO DE CONCRETO 15 MPA PARA FIXAÇÃO DE PLACAS (30X30X60 CM)	0,38	M3	189,86	229,67	86,82
6		DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 3.654,20
6.1	COMP 03	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	UNIDADE	3.020,75	3.654,20	3.654,20

VALOR DA OBRA	R\$	1.016.179,76
CONCEDENTE	R\$	700.000,00 68,89%
PROponente	R\$	316.179,76 31,11%

OBSERVAÇÕES: O ISS do município é 4% sobre o valor dos serviços, sendo que os serviços (mão de obra) foram orçados em 30% do valor total da obra, totalizando assim 1,2% do valor da obra. O valor de materiais corresponde a 70% do valor da obra.

Os encargos sociais obedecem ao SINAPI da unidade da federação.

* A composição do SINAPI 95995 foi modificada, alterando o CBUQ adquirido pelo CBUQ usinado, conforme documento em anexo (COMP 04).

* A composição do SINAPI 96401 foi modificada, alterando o CBUQ adquirido pelo CBUQ usinado, conforme documento em anexo (COMP 05 ATUALIZADA COM VALORES DA REFAP).

Os serviços previstos na meta 01 são os considerados para o trecho receber pavimentação em CBUQ por se tratar de uma estrada de terra com leito e drenagem consolidada. Os valores dos serviços executado pelo Município não incidem BDI pois não visam lucro e tem os valores base da referência SINAPI ou SICRO. Serão computados no cronograma com contrapartida. Ainda haverá contrapartida financeira referente a parte dos valores a licitar.

Composição do BDI	
Administração Central	4,67%
Seguros e Garantias	0,40%
Riscos	0,61%
Despesas Financeiras	1,20%
Lucro	7,63%
Impostos PIS e CONFINS	3,65%
Impostos ISS (mun.)	1,20%
CPRB (INSS)	0,00%
Total	20,97%

Cotiporá, 27 de dezembro de 2021.

ENG. CIVIL CRISTIANO FUGALI CREA RS 236549
RESPONSÁVEL TÉCNICO

IVELTON MATEUS ZARDO
PREFEITO MUNICIPAL DE COTIPORÁ

Planilha proposta Estado

PROPOSTA

Nº 5

Ano

2022

Modalidade Tomada de Preços
Descrição do Objeto Pavimentação Estrada Ivo da Rosa KM 0 + 465,15 a km 1 + 465,15

Licitante CNPJ*

Tipo de Objeto Obras e Serviços de Engenharia

Preço Total Proposto R\$ 838.356,91

Atenção! Se existirem itens sem preço proposto, deixe a célula do preço unitário proposto em branco.

Para incluir itens da proposta, selecione as células A13 a K13 e arraste para baixo, de acordo com o número de itens cadastrado na planilha Orçamento-base.

***Campos de preenchimento obrigatório** **Obrigatório só para Obras e Serviços de Engenharia

Nº do lote	Nº Ordem	Nº Item	Descrição do item	Qttd.	Unid.	Preço unitário (R\$)*	Proposta		% BDI**	% Encargos Sociais**	Percentual de Desconto
							Preço Total (R\$)				
			SERVIÇOS	Quant.							
			Base de brita graduada								
1		1	Base de brita graduada, camada compactada = 14,0 cm	887,6000	m3	128,7400	114.269,62			95,63%	
2		2	Transporte base de brita graduada, DMT= 44,8 KM	39.764,4800	m3xkm	2,6800	106.568,81			95,71%	
			SERVIÇOS PRELIMINARES								
3		3	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, ades	2,8800	m2	272,1800	783,88			100,00%	
4		4	Locação de pavimentação. AF_10/2018	1,000,0000	m	0,6500	650,00			100,00%	
5		5	Mobilização de equipamentos	1,0000	un	3,654,2000	3.654,20			98,34%	
6		6	Caminhão basculante 6 m³ com VIGA BENCKELMANN	8,0000	h	184,0000	1.472,00			100,00%	
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
7		7	Administração local	1,0000	un	4.117,5700	4.117,57			109,42%	
			PAVIMENTAÇÃO								
8		8	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30.	6.200,0000	m2	13,8700	85.994,00			100,87%	
9		9	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	223,2000	txkm	1,4300	319,18			96,62%	
10		10	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	943,3920	txkm	0,5500	518,87			94,83%	
11		11	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C. AF_11/20	6.000,0000	m2	3,0300	18.180,00			94,39%	
12		12	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	81,0000	txkm	1,4300	115,83			96,62%	
13		13	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	342,3600	txkm	0,5500	188,30			94,83%	
14		14	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de	300,0000	m3	1.498,2800	449.484,00			92,91%	
15		15	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimen	9.000,0000	m3xkm	2,3800	21.420,00			117,24%	
16		16	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimen	4.440,0000	m3xkm	0,9400	4.173,60			118,99%	
17		17	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	509,4000	txkm	1,4300	728,44			96,62%	
18		18	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico d	1.392,3600	txkm	0,5500	765,80			94,83%	
19		19	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m³ (unidade: M3)	300,0000	m3	8,6800	2.604,00			116,35%	
			SINALIZAÇÃO								

Itens com desconto

20	20	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica d	1.000,0000	m	4,8700	4.870,00			103,18%
21	21	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica d	2.000,0000	m	4,8700	9.740,00			103,18%
22	22	Confecção de placas de regulamentação redondas (diâmetro 0,5 m) - em	0,7900	m2	475,6000	375,72			91,63%
23	23	Confecção de placas de advertência quadradas (lado 0,5 m) - em aço Ne	0,7500	m2	475,6000	356,70			91,63%
24	24	Suporte para placa em aço galvanizado 2" , fornecimento e instalação	21,0000	m	144,8000	3.040,80			103,64%
25	25	Escavação manual (30x30x60 cm)	0,3780	m3	157,2600	59,44			98,54%
26	26	Concreto 15 MPa para fixação de placas (30x30x60 cm)	0,3780	m3	439,1200	165,99			95,79%
27	27	Lançamento de concreto 15 MPa para fixação de placas (30x30x60 cm)	0,3780	m3	227,4200	85,96			74,61%
		DESMOBILIZAÇÃO							
28	28	Desmobilização de equipamentos	1,0000	un	3.654,2000	3.654,20			98,34%