



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Patrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saletó - Santa Terezinha - Taió
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

ORÇAMENTO

Pavimentação da Rua Otílio Vicente

Proprietário: Prefeitura Municipal de Vitor Meireles	Endereço: Rua Otílio Vicente	Cidade: Vitor Meireles		
Descrição: Projeto de pavimentação em lajotas hexagonais de concreto, drenagem pluvial e sinalização viária	Bairro: Centro	Extensão: 141,90m		
	Pav. Pista: 932,86m ²	Pav. Passeios: 284,52m ²	BDI: 23,37%	Data base: Março/2020
Referencia Orçamento: Março/2020 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 18/04/2020 00:00:59 - DATA DE RT: 17/04/2020 SICRO DNIT OUTUBRO 2019 SEM DESONERAÇÃO				Revisão: 00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FUNTE
1	SERVIÇOS INICIAIS							Σ R\$ 1.830,81		
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	2,88	364,52	23,37%	R\$ 449,71	R\$ 1.295,16	CPA137	COMPOSIÇÃO
1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	1217,38	0,36	23,37%	R\$ 0,44	R\$ 535,65	CPA144	COMPOSIÇÃO
2	DRENAGEM PLUVIAL							Σ R\$ 12.961,91		
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	Escavação e carga mec.de vala não escorada material de 1º cat.	M3	21,12	5,33	23,37%	R\$ 6,58	R\$ 138,97	90106	SINAPI-C
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 0,60km)	M3XKM	15,84	1,66	23,37%	R\$ 2,05	R\$ 32,47	97912	SINAPI-C
2.3	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	Tubo de concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 300mm	M	24,00	54,44	23,37%	R\$ 67,16	R\$ 1.611,84	40334	SINAPI-I
2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 300MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	m	24,00	11,16	23,37%	R\$ 13,77	R\$ 330,48	CPA071	COMPOSIÇÃO
2.5	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 300MM A 400MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	Caixa de captação sifonada, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	8,00	739,47	23,37%	R\$ 912,28	R\$ 7.298,24	CPA036	COMPOSIÇÃO
2.6	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 300mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	4,00	392,21	23,37%	R\$ 483,87	R\$ 1.935,48	CPA080	COMPOSIÇÃO
2.7	CAMADA DE BRITA N. 2, E=10CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	1,94	73,10	23,37%	R\$ 90,18	R\$ 174,95	CPA111	COMPOSIÇÃO
2.8	REATERRO DAS VALAS COM BRITA N. 2, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Reaterro das valas com brita nº 2, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	16,54	70,54	23,37%	R\$ 87,03	R\$ 1.439,48	CPA005	COMPOSIÇÃO

3 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO										Σ R\$ 69.056,82		
3.1	CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO											
3.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura com uso de motoniveladora, caminhão pipa, rolo compactador pé de carneiro e pneus incluindo operador	M2	932,86	1,34	23,37%	R\$ 1,65	R\$ 1.539,22	CPA142	COMPOSIÇÃO		
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEGAGONAIS DE CONCRETO											
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO "LAJOTAS HEXAGONAIS" E=8CM, FCK 35MPA, ASSENTADAS SOBRE COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=1CM, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35MPA, assentadas sobre colchão de areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=1cm, com fornecimento de materiais e colocação	M2	932,86	49,88	23,37%	R\$ 61,54	R\$ 57.408,20	CPA006	COMPOSIÇÃO		

3.3	MEIO FIO											
3.3.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	290,00	28,26	23,37%	R\$ 34,86	R\$ 10.109,40	CPA009	COMPOSIÇÃO		
Σ R\$ 3.236,89												
4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
4.1	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	12,00	25,61	23,37%	R\$ 31,60	R\$ 379,20	5213401	SICRO-C		
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	1,00	444,91	23,37%	R\$ 548,89	R\$ 548,89	CPA092	COMPOSIÇÃO		
4.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	371,59	23,37%	R\$ 458,43	R\$ 916,86	CPA093	COMPOSIÇÃO		
4.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	3,00	376,09	23,37%	R\$ 463,98	R\$ 1.391,94	CPA094	COMPOSIÇÃO		
Σ R\$ 21.504,96												
5 PASSEIOS EM PAVER												
5.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	Compactação mecânica da área de implantação dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg, incluindo operador	M3	56,90	5,17	23,37%	R\$ 6,38	R\$ 363,02	CPA145	COMPOSIÇÃO		
5.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	97,00	22,92	23,37%	R\$ 28,28	R\$ 2.743,16	CPA010	COMPOSIÇÃO		
5.3	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), E=6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), 20x10cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	M2	204,68	52,92	23,37%	R\$ 65,29	R\$ 13.363,56	CPA013	COMPOSIÇÃO		
5.4	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER VERMELHO PODOTATIL), ESPESURA 6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM, PARA ALERTA E DIRECIONAL COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER VERMELHO PODOTATIL DIRECIONAL), 20x20cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	M2	56,62	72,08	23,37%	R\$ 88,93	R\$ 5.035,22	CPA012	COMPOSIÇÃO		
TOTAL R\$ 108.591,39												

DECLARAÇÕES:

1	Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.
2	Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MES	%	2º MES	%	3º MES	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	1.830,81	2,10	1.830,81	100,00	-		-	-
2	DRENAGEM PLUVIAL	12.961,91	14,88	12.961,91	100,00	-		-	
3	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO	69.056,82	79,30	-		34.528,41	50,00	34.528,41	50,00
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	3.236,89	3,72	-		-		3.236,89	100,00
	TOTAL			14.792,72	16,99	34.528,41	39,65	37.765,30	43,37
	TOTAL ACUMULADO	87.086,43	100,00	14.792,72	16,99	49.321,13	56,63	87.086,43	100,00

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

FÓRMULA BDI

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

ONDE:

AC= taxa de administração central	3,80%
S=taxa de seguros	0,16%
G=taxa de garantias	0,16%
R=taxa de riscos	0,50%
DF=taxa de despesas financeiras	1,02%
L=taxa de lucro / remuneração	6,64%
I=taxa de incidência de impostos	8,65%

I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
	Σ 8,65%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

$$\text{BDI} = 23,37\%$$

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020

QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Descrição						Uni.	Cód.
REATERRO DAS VALAS COM BRITA N. 2, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						M3	CPA005
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,150000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 2,56
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,020000	CHP	R\$ 84,18	SINAPI-C	5680	R\$ 1,68
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2	1,020000	M3	R\$ 65,00	MERCADO	MPA003	R\$ 66,30
						Σ	R\$ 70,54

Descrição						Uni.	Cód.
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO "LAJOTAS HEXAGONAIS" E=8CM, FCK 35MPA, ASSENTADAS SOBRE COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=1CM, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO						M2	CPA006
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Calceteiro com encargos complementares	0,185300	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88260	R\$ 4,30
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,185300	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 3,17
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Placa vibratória	0,005500	CHP	R\$ 7,16	SINAPI-C	91277	R\$ 0,04
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Placa vibratória	0,087200	CHI	R\$ 0,48	SINAPI-C	91278	R\$ 0,04
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Cortadora de piso	0,013500	CHP	R\$ 16,38	SINAPI-C	91283	R\$ 0,22
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Cortadora de piso	0,079200	CHI	R\$ 0,79	SINAPI-C	91285	R\$ 0,06
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para assentamento	0,066150	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 5,47
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para rejuntamento	0,010000	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,83
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Lajotas hexagonais de concreto e=8cm, FCK 35MPA	1,020000	M2	R\$ 35,05	SINAPI-I	712	R\$ 35,75
						Σ	R\$ 49,88

Descrição						Uni.	Cód.
MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M	CPA010
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
MEIO FIO 6X30X100 (RETO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Meio Fio Tipo 2 (reto) 6x6x30	1,005000	M	R\$ 14,73	MERCADO	MPA008	R\$ 14,80
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,194000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 3,32
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Pedreiro, com encargos complementares	0,194000	H	R\$ 23,34	SINAPI-C	88309	R\$ 4,53
AREIA MÉDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia Média	0,001292	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,11
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa cimento/areia 1:3 preparo manual	0,000369	M3	R\$ 444,24	SINAPI-C	88629	R\$ 0,16
						Σ	R\$ 22,92

Descrição						Uni.	Cód.
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER VERMELHO PODOTATIL), ESPESSURA 6,0 CM, FCK 35MPa, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM, PARA ALERTA E DIRECIONAL COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO						M2	CPA012
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Calceteiro com encargos complementares	0,270300	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88260	R\$ 6,27
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,270300	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 4,62
AREIA MÉDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para rejuntamento - com fornecimento do material	0,005000	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,41
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	0,004100	CHP	R\$ 7,16	SINAPI-C	91277	R\$ 0,03
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	0,075700	CHI	R\$ 0,48	SINAPI-C	91278	R\$ 0,04
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	0,003700	CHP	R\$ 16,38	SINAPI-C	91283	R\$ 0,06
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. af_08/2015	0,076000	CHI	R\$ 0,79	SINAPI-C	91285	R\$ 0,06
AREIA MÉDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para assentamento - com fornecimento do material	0,066150	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 5,47
PODOTATIL DE PAVER 20X20X6 35Mpa COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo retangular, 20 cm x 20 cm, e = 6 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), colorido PODOTÁTIL, posto no local	1,003100	M2	R\$ 54,95	MERCADO	MPA018	R\$ 55,12
						Σ	R\$ 72,08

Descrição						Uni.	Cód.
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), E=6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO						M2	CPA013
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Calceteiro com encargos complementares	0,297500	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88260	R\$ 6,90
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,297500	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 5,08
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Placa vibratória	0,004100	CHP	R\$ 7,16	SINAPI-C	91277	R\$ 0,03
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Placa vibratória	0,194700	CHI	R\$ 0,48	SINAPI-C	91278	R\$ 0,09
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Cortadora de piso	0,048300	CHP	R\$ 16,38	SINAPI-C	91283	R\$ 0,79
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Cortadora de piso	0,150400	CHI	R\$ 0,79	SINAPI-C	91285	R\$ 0,12
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para assentamento	0,066150	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 5,47
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia média para rejuntamento	0,005000	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,41
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELO EPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Paver Cinza e=6cm fck 35Mpa	1,040000	M2	R\$ 32,72	SINAPI-I	36155	R\$ 34,03
						Σ	R\$ 52,92

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 300MM A 400MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO						UN	CPA036
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	Escavação mec. de vala não escorada mat. 1º cat. (40cm excedente para cada lado para trabalhabilidade - sobreposição de serviço da abertura da vala para o tubo	2,616080	M3	R\$ 4,59	SINAPI-C	90091	R\$ 12,01
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)	3,307100	M2	R\$ 67,55	SINAPI-C	72132	R\$ 223,39

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia média), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	3,307100	M2	R\$ 3,72	SINAPI-C	87878	R\$ 12,30
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	3,307100	M2	R\$ 20,80	SINAPI-C	87545	R\$ 68,79
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo, formas e escoramento, mão de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,123570	M3	R\$ 2.236,27	SINAPI-C	95969	R\$ 276,34
CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluído preparo mecânico, lançamento adensamento	0,068640	M³	R\$ 285,70	SICRO-C	1106057	R\$ 19,61
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Reaterro apiloado (manual)	1,660268	M3	R\$ 26,34	SINAPI-C	93382	R\$ 43,73
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R\$ 83,30	MERCADO	MPA020	R\$ 83,30
						Σ	R\$ 739,47

Descrição						Uni.	Cód.
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 300MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA						M	CPA071
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,037700	CHP	R\$ 84,18	SINAPI-C	5680	R\$ 3,17
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,079300	CHI	R\$ 38,88	SINAPI-C	5681	R\$ 3,08
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Assentador de tubos, com encargos complementares	0,117000	H	R\$ 21,09	SINAPI-C	88246	R\$ 2,47
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,117000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 2,00
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) com preparo manual	0,001000	M3	R\$ 444,24	SINAPI-C	88629	R\$ 0,44
						Σ	R\$ 11,16

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						UN	CPA080
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traço 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	1,351689	M2	R\$ 70,84	SINAPI-C	87449	R\$ 95,75
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia média), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	1,351689	M2	R\$ 3,72	SINAPI-C	87878	R\$ 5,03
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	1,351689	M2	R\$ 20,80	SINAPI-C	87545	R\$ 28,12
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluído preparo mecânico, lançamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,108135	M³	R\$ 285,70	SICRO-C	1106057	R\$ 30,89
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo, formas e escoramento, mão de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,092160	M3	R\$ 2.236,27	SINAPI-C	95969	R\$ 206,09
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluído preparo mecânico, lançamento adensamento	0,092160	M³	R\$ 285,70	SICRO-C	1106057	R\$ 26,33
						Σ	R\$ 392,21

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA092
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,25	SINAPI-I	13246	R\$ 1,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,301800	M2	R\$ 693,00	SINAPI-I	34723	R\$ 209,15
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 3/16" (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 8,81	SINAPI-I	565	R\$ 3,08
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	1,500000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 25,64
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com encargos complementares	0,500000	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88315	R\$ 11,61

TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,50m d=65mm	3,500000	M	R\$ 51,15	SINAPI-I	7701	R\$ 179,03
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 285,25	SINAPI-C	94963	R\$ 15,40
						Σ	R\$ 444,91

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA093
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,25	SINAPI-I	13246	R\$ 1,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,196000	M2	R\$ 693,00	SINAPI-I	34723	R\$ 135,83
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 3/16" (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 8,81	SINAPI-I	565	R\$ 3,08
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 25,64
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88315	R\$ 11,61
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,50m d=65mm	3,500000	M	R\$ 51,15	SINAPI-I	7701	R\$ 179,03
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 285,25	SINAPI-C	94963	R\$ 15,40
						Σ	R\$ 371,59

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA094
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,25	SINAPI-I	13246	R\$ 1,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,202500	M2	R\$ 693,00	SINAPI-I	34723	R\$ 140,33
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 3/16" (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 8,81	SINAPI-I	565	R\$ 3,08
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 25,64
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88315	R\$ 11,61

TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,50m d=65mm	3,500000	M	R\$ 51,15	SINAPI-I	7701	R\$ 179,03
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 285,25	SINAPI-C	94963	R\$ 15,40
						Σ	R\$ 376,09

Descrição						Uni.	Cód.
CAMADA DE BRITA N. 2, E=10CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						M3	CPA111
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,250000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 4,27
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,030000	CHP	R\$ 84,18	SINAPI-C	5680	R\$ 2,53
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2	1,020000	M3	R\$ 65,00	MERCADO	MPA003	R\$ 66,30
						Σ	R\$ 73,10

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA						M2	CPA137
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	1,000000	M	R\$ 6,46	SINAPI-I	4417	R\$ 6,46
PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	pontaletes de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3) pinus mista ou equivalente da regioao	4,000000	M	R\$ 2,92	SINAPI-I	4491	R\$ 11,68
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	1,000000	M2	R\$ 300,00	SINAPI-I	4813	R\$ 300,00
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,110000	KG	R\$ 10,63	SINAPI-I	5075	R\$ 1,17
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	carpinteiro de formas com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 28,12	SINAPI-C	88262	R\$ 28,12
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	servente com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 17,09
						Σ	R\$ 364,52

Descrição						Uni.	Cód.
REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA						M2	CPA142
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
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	Caminhão pipa 10.000L (custo produtivo)	0,001611	CHP	R\$ 175,51	SINAPI-C	5901	R\$ 0,28
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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Caminhão pipa 10.000L (custo improdutivo)	0,001074	CHI	R\$ 36,72	SINAPI-C	5903	R\$ 0,04
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Motoniveladora (custo produtivo)	0,001853	CHP	R\$ 137,68	SINAPI-C	5932	R\$ 0,26
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Motoniveladora (custo improdutivo)	0,000832	CHI	R\$ 53,01	SINAPI-C	5934	R\$ 0,04
ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Rolo compactador pé de carneiro vibratório (custo produtivo)	0,002685	CHP	R\$ 121,13	SINAPI-C	7049	R\$ 0,33
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,010740	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 0,18
TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	Trator de pneus com grade de discos acoplada (custo produtivo)	0,001342	CHP	R\$ 116,63	SINAPI-C	96028	R\$ 0,16
TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Trator de pneus com grade de discos acoplada (custo improdutivo)	0,001342	CHI	R\$ 34,84	SINAPI-C	96029	R\$ 0,05
						Σ	R\$ 1,34

Descrição						Uni.	Cód.
SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						M2	CPA144
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Sarrafo de madeira nao aparelhada 2,5 x 7 cm	0,002886	M	R\$ 16,80	SINAPI-I	6204	R\$ 0,05
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Auxiliar de topógrafo, com encargos complementares	0,002500	H	R\$ 10,15	SINAPI-C	88253	R\$ 0,03
NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Nivelador com encargos complementares	0,002500	H	R\$ 12,33	SINAPI-C	88288	R\$ 0,03
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,007500	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 0,13
DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Desenhista detalhista com encargos complementares	0,002000	H	R\$ 27,65	SINAPI-C	88597	R\$ 0,06

CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, 2 portas	0,001000	CHP	R\$ 56,62	SINAPI-C	92145	R\$ 0,06
							∑ R\$ 0,36

Descrição						Uni.	Cód.
COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)						M3	CPA145
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,250000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 4,27
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Placa vibratória	0,125000	CHP	R\$ 7,16	SINAPI-C	91277	R\$ 0,90
							∑ R\$ 5,17

Descrição						Uni.	Cód.
MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M	CPA009
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
MEIO FIO 6/10X30X100 (ARREDONDADO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Meio Fio Tipo 2 (reto) 6x6x30	1,005000	M	R\$ 19,86	MERCADO	MPA009	R\$ 19,96
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	0,194000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 3,32
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Pedreiro, com engargos complementares	0,194000	H	R\$ 23,34	SINAPI-C	88309	R\$ 4,53
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia Média	0,002154	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,18
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa cimento/areia 1:3 preparo manual	0,000615	M3	R\$ 444,24	SINAPI-C	88629	R\$ 0,27
							∑ R\$ 28,26

DECLARAÇÃO:

O autor do orçamento se responsabiliza pelas composições apresentadas com seus respectivos valores e coeficientes.

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020

MEMORIAL DE QUANTIDADES

1 SERVIÇOS INICIAIS								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	Área da Placa padrão convênio				2,88	
1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	Somatório das áreas de pavimentação				1217,38	
2 DRENAGEM PLUVIAL								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Largura (m)	Áltura média (m)	Volume (m³)
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	Escavação e carga mec.de vala não escorada material de 1º cat.	comprimento dos tubos DN 300mm x largura da vala x altura média das valas (retirada da área lateral da vala em CAD dividida pelo comprimento da vala, considerando-se a cota de projeto subtraindo-se as camadas constituintes do pavimento)		24,00	0,80	1,10	21,12
								Σ
				Fator de empolamento	DMT (km)	Volume (m³)		Volume (m³xKm)
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 0,60km)	volume de escavação x coeficiente de empolamento x DMT	1,25	0,60	21,12		15,84
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Comprimento (m)	Largura (m)	Áltura média (m)	Volume (m³)
2.3	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	Tubo de concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 300mm	Somatório dos comprimentos em planta		24,00			
2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 300MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	Somatório dos comprimentos em planta		24,00			
2.5	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 200MM A 400MM, INCLUINDO	Caixa de captação sifonada, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	Somatório das unidades em planta	8,00				
2.6	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 300mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	Somatório das unidades em planta	4,00				

2.7	CAMADA DE BRITA N. 2, E=10CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto, incluindo materiais, serviço e transporte.	comprimento dos tubos DN 400mm x largura da vala x 0,10m		24,00	0,81	0,10	1,94
							Σ	1,94
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Comprimento (m)	Largura (m)	Áltura média (m)	Volume (m³)
2.8	REATERRO DAS VALAS COM BRITA N. 2, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Reaterro das valas com brita nº 2, incluindo materiais, serviço e transporte.	comprimento dos tubos DN 300mm x largura da vala x altura média das valas (retirada da área lateral da vala em CAD dividida pelo comprimento da vala, considerando-se a cota de projeto subtraindo-se as camadas constituintes do pavimento)		24,00	0,80	1,10	21,12
							Σ	21,12
			DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Comprimento (m)	Diametro externo (m)	Área do tubo (m)	Volume (m³)
			Volume do espaço a ser ocupado pelo tubo de DN 300mm		24,00	0,38	0,11	2,64
							Σ	2,64
			Volume do reaterro em relação ao perfil de projeto - volume do espaço ocupado pelos tubos - volume da camada de brita para assentamento dos tubos					16,54
3 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO								
3.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO				Área (m²)	
3.1.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura com uso de motoniveladora, caminhão pipa, rolo compactador pé de carneiro e pneus incluindo operador	Área de pavimentação retirada em AutoCad				932,86	

3.2 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEGAGONAIS DE CONCRETO								
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO "LAJOTAS HEXAGONAIS" E=8CM, FCK 35MPA, ASSENTADAS SOBRE COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=1CM, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35MPA, assentadas sobre colchão de areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=1cm, com fornecimento de materiais e colocação	Área de pavimentação retirada em AutoCad					932,86
3.3 MEIO FIO								
3.3.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	Somatório dos comprimentos em planta	290,00				
4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Área do símbolo (m²)	Quant. (un)	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
4.1	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	Área retirada em CAD					12,00
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		1,00			
4.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		2,00			
4.4		Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		3,00			
5 PASSEIOS EM PAVER								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Comprimento (m)	Área de meio fio (m²)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
5.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	Compactação mecânica da área de implantação dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg, incluindo operador	Área dos passeios retirada em AutoCad x espessura média de aterro			0,20	284,52	56,90
5.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	Somatório dos comprimentos em planta	97,00				

5.3	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), E=6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), 20x10cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	Área de implantação descontando as áreas ocupadas pelo meio fio e pelo podotátil	23,22	204,68
5.4	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER VERMELHO PODOTÁTIL), ESPESSURA 6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM, PARA ALERTA E DIRECIONAL COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER VERMELHO PODOTÁTIL DIRECIONAL), 20x20cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	Área de podotátil direcional retirada em AutoCad		54,42
			Área de podotátil alerta retirada em AutoCad		2,20
			Somatória das áreas de podotátil (Direcional + Alerta)		56,62

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020

COTAÇÃO DE MATERIAIS DA COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base da Pesquisa:
Maio 2020

Abaixo segue uma lista com valores e nomes de fabricantes. Junto ao nome de cada fabricante há o contato deles e o CNPJ.
Os valores referem-se ao produto posto no local da obra.
Para a composição dos custos utilizou-se o valor mínimo do Mercado.

Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do insumo sem o frete (S/BDI)	Valor unit. do frete (MERCADO) (m3/km) (S/BDI)		DMT utilizado (km)	Valor total do frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA003	BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	LZK Construtora - Pouso Redondo - CNPJ: 07.455.659/0001-81 - (47) 3545-8600	R\$54,40	R\$0,50		75	R\$37,50	R\$91,90	R\$65,00
			Sepate - Ibirama - CNPJ: 00.800.393/0001-18 - (47) 98835-7626	R\$35,00	R\$0,50		60	R\$30,00	R\$65,00	
			Da Clande - Ibirama - CNPJ: 02.222.166/0001-40 - (47) 3357-9004	R\$53,75	R\$0,50		60	R\$30,00	R\$83,75	
Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do insumo sem o frete (S/BDI)	Valor unit. do frete (t/km) (S/BDI) (SINAPI 72840)	Peso por metro linear	DMT utilizado (km)	Valor total do frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA008	MEIO FIO 6X30X100 (RETO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086/0001-74 - (47) 3525-2719	R\$17,00	R\$0,48	0,04	86	R\$1,65	R\$18,65	R\$14,73
			Cimentari Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 04.342.079/0001-90 - (47) 3525-0083	R\$13,08	R\$0,48	0,04	86	R\$1,65	R\$14,73	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$18,00	R\$0,48	0,04	103	R\$1,98	R\$19,98	

MPA009	MEIO FIO 6/10X30X100 (ARREDONDADO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086/0001-74 - (47) 3525-2719	R\$18,50	R\$0,48	0,06	86	R\$2,48	R\$20,98	R\$19,86
			Cimentari Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 - (47) 3525-0083	R\$17,38	R\$0,48	0,06	86	R\$2,48	R\$19,86	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$26,50	R\$0,48	0,06	103	R\$2,97	R\$29,47	
Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do insumo sem o frete (S/BDI)	Valor unit. do frete (t/km) (S/BDI) (SINAPI 72840)	Peso por m2	DMT utilizado (km)	Valor total do frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA018	PODOTATIL DE PAVER 20X20X6 35Mpa COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M2	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086/0001-74 - (47) 3525-2719	R\$87,50	R\$0,48	0,12	86	R\$4,95	R\$92,45	R\$54,95
			Cimentari Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 - (47) 3525-0083	R\$50,00	R\$0,48	0,12	86	R\$4,95	R\$54,95	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$60,00	R\$0,48	0,12	103	R\$5,93	R\$65,93	
Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do insumo sem o frete (S/BDI)	Valor unit. do frete (t/km) (S/BDI) (SINAPI 72840)	Peso por unidade	DMT utilizado (km)	Valor total do frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA020	TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	UN	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086/0001-74 - (47) 3525-2719	R\$105,00	R\$0,48	0,08	86	R\$3,30	R\$108,30	R\$83,30
			Cimentari Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 - (47) 3525-0083	R\$80,00	R\$0,48	0,08	86	R\$3,30	R\$83,30	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$82,50	R\$0,48	0,08	103	R\$3,96	R\$86,46	

Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do insumo sem o frete (S/BDI) (SINAPI 370)	Valor unit. do frete (MERCADO) (m3/km) (S/BDI)	DMT Empresas (km)	Média DMT utilizado (km)	Valor total do frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA039	AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	LUCIANA MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA - VITOR MEIRELES - CNPJ 13.284.512/0001-79 - (47) 3258-0166	R\$66,16	R\$0,50	2	33	R\$16,50	R\$82,66	R\$82,66
			CASA COMERCIAL BARTH LTDA - EPP - WITMARSUM - CNPJ 85.708.063/0001-50 - (47) 3358-0108			11				
			Nardelli Materiais de Construção - Rio do Sul - CNPJ: 75.862.961/0001-04 - (47) 3546-3400			86				

OBS.:

*As cotações com fornecimento do material incluem carga, transporte e descarga na obra.

*Para as cotações de material britado foram orçadas pedreiras com fornecimento do material incluindo carga, transporte e descarga na obra.

ARIEL ANDRÉ MASSON
Engenheiro Civil - CREA/SC 126637-3

Rio do Sul, 29 de julho de 2020