

### QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Descrição							Un.	Cód.
<b>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</b>							<b>M2</b>	<b>CPA006</b>
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Un.	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	
							<b>∑</b>	<b>R\$ 49,88</b>

Descrição							Un.	Cód.
<b>PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO</b>							<b>UN</b>	<b>CPA007</b>
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Un.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI	

PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,0000	UN	R\$ 0,25	SINAPI-I	13246	R\$ 1,00
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,1250	M2	R\$ 693,00	SINAPI-I	34723	R\$ 86,63
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)	0,3500	M	R\$ 8,81	SINAPI-I	565	R\$ 3,08
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,5000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 25,64
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,5000	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88315	R\$ 11,61
TUBO ACO 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	3,5000	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	0,0540	M3	R\$ 285,25	SINAPI-C	94963	R\$ 15,40
						<b>∑</b>	<b>R\$ 322,39</b>

Descrição						Uni.	Cód.
<b>MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>						<b>M</b>	<b>CPA009</b>
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 1 (arredondado) (6x10)x10x30,	1,005000	M	R\$ 22,54	MERCADO	MPA009	R\$ 22,65
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 Media	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
						<b>∑</b>	<b>R\$ 30,95</b>
Descrição						Uni.	Cód.
<b>MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>						<b>M</b>	<b>CPA010</b>
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 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 Media	0,001292	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,11



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

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.
<b>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</b>						<b>M2</b>	<b>CPA012</b>
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.
-----------	------	------

Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI  
Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br  
Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737, Centro - Cep: 89160-015 - Rio do Sul/SC - CNPJ 82.762.469/0001-22

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), E=6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA GROSSA 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/PARALELEPIPEDO, 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
						∑	R\$ 52,92

Descrição						Uni.	Cód.
<b>VIGA DE CONTENÇÃO DO PAVIMENTO EM CONCRETO ARMADO 30x50cm</b>						<b>M</b>	<b>CPA129</b>
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI

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 MENOR QUE 0,8 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	0,300000	M3	R\$ 6,27	SINAPI-C	90105	R\$ 1,88
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	0,180000	M3	R\$ 285,25	SINAPI-C	94963	R\$ 51,35
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	1,460000	KG	R\$ 13,36	SINAPI-C	92775	R\$ 19,51
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	3,850000	KG	R\$ 7,20	SINAPI-C	92779	R\$ 27,72
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, maõ de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,100000	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 1,71
						∑	<b>R\$ 102,17</b>

Descrição						Uni.	Cód.
<b>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</b>						<b>UN</b>	<b>CPA092</b>
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 SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO 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 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
						∑	<b>R\$ 444,91</b>

Descrição						Uni.	Cód.
<b>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO</b>						<b>UN</b>	<b>CPA093</b>
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 SINALIZACAO 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
						∑	<b>R\$ 371,59</b>

Descrição						Uni.	Cód.
<b>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO</b>						<b>UN</b>	<b>CPA094</b>
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 ARRUELA 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 SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO 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 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 ACO 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
						∑	<b>R\$ 376,09</b>

Descrição						Uni.	Cód.
REMOÇÃO DE MEIO FIO (SEM TRANSPORTE)						M	CPA118
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,066600	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 1,14
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
						∑	<b>R\$ 3,67</b>

Descrição						Uni.	Cód.
REASSENTAMENTO DE MEIO FIO						M	CPA119
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
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 MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia Media	0,002154	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,18



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

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
						Σ	R\$ 8,30

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 ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	prego de aco polido com cabeca 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, TRACÇÃO 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, TRACÇÃO 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
						∑	R\$ 1,34
<b>Descrição</b>						<b>Uni.</b>	<b>Cód.</b>
<b>REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE 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</b>						<b>M2</b>	<b>CPA143</b>
<b>Serviço/Insumo</b>	<b>Descrição do Serviço/Insumo</b>	<b>Coefi.</b>	<b>Uni.</b>	<b>Valor uni.</b>	<b>Fonte</b>	<b>Cód.</b>	<b>Valor s/BDI</b>
CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Calceteiro com encargos complementares	0,2975	H	R\$ 23,21	SINAPI-C	88260	R\$ 6,90
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,4975	H	R\$ 17,09	SINAPI-C	88316	R\$ 8,50
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	0,0041	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	0,1947	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	0,0483	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	0,1504	CHI	R\$ 0,79	SINAPI-C	91285	R\$ 0,12
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	areia média - com fornecimento do material	0,06	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 4,96
AREIA MEDIA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Areia Média para rejuntamento	0,005	M3	R\$ 82,66	MERCADO	MPA039	R\$ 0,41

						∑	R\$ 21,80
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
!EM 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

#### DECLARAÇÃO:

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

**IVAN JAHNKE**  
Engenheiro Civil - CREA/SC 82584-1

Rio do Sul, 18 de junho 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 (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\$23,66	R\$22,54
			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\$22,54	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$20,00	R\$0,48	0,06	103	R\$2,97	R\$26,18	
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) (SINAPI 370)	Valor unit. do frete (MERCADO) (m3/km) (S/BDI)	DMT Empresas (km)	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.

**IVAN JAHNKE**

**Engenheiro Civil - CREA/SC 82584-1**

Rio do Sul, 18 de junho de 2020