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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 4,23
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$ 145,45	SINAPI-C	5680	R$ 2,91
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2	1,020000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA003	R$ 127,66
						∑	**R$ 134,80**

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 1 (arredondado) (6x10)x10x30,	1,005000	M	R$ 39,55	MERCADO	MPA009	R$ 39,75
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	0,194000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 5,47
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Pedreiro, com engargos complementares	0,194000	H	R$ 38,10	SINAPI-C	88309	R$ 7,39
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Areia Media	0,002154	M3	R$ 148,00	SINAPI-I	370	R$ 0,32
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassa cimento/areia 1:3 preparo manual	0,000615	M3	R$ 926,28	SINAPI-C	88629	R$ 0,57
						∑	**R$ 53,50**

Descrição						Uni.	Cód.
PAVIMENTACAO EM LAJOTAS QUADRADAS DE CONCRETO 45X45CM , ESPESSURA 2,50 CM, FCK 35MPA (CINZA OU VERMELHA PODOTÁTIL)						M2	CPA054
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Azulejista ou ladrilhista, com encargos complementares	0,500000	H	R$ 37,89	SINAPI-C	88256	R$ 18,95
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,300000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 8,45
LAJOTAS DE CONCRETO COMUM/ALERTA/PODOTÁTIL 45X45CM, ESP 2,5 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Lajota de concreto 45x45cm, esp. 2,50cm	1,050000	M2	R$ 88,83	MERCADO	MPA028	R$ 93,27
						∑	**R$ 120,67**

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 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	1,351689	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 166,88
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	1,351689	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 8,75
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	1,351689	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 51,15
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,108135	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 53,39
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,092160	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 438,35
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,092160	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 45,50
						∑	**R$ 764,02**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 800MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						UN	CPA083
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	3,642356	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 449,69
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	3,642356	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 23,57
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	3,642356	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 137,83
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,291388	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 143,86

COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,204490	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 972,64
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,204490	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 100,95
						∑	**R$ 1.828,54**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 1000MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						UN	CPA084
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	5,012736	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 618,87
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	5,012736	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 32,43
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	5,012736	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 189,68
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,401019	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 197,98
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,268960	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 1.279,28
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,268960	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 132,78
						∑	**R$ 2.451,02**

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 ACO ZINCADO, 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$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 2,16
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$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 301,17

BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$	3,10
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$	42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$	18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$	229,82
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$	30,43
						∑	**R$**	**627,85**

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 ACO ZINCADO, 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$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 2,16
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,196350	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 195,94
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 3,10
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 229,82
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 522,62**

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 ACO ZINCADO, 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$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 2,16
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,200762	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 200,34
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 3,10

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$	42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$	18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$	229,82
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$	30,43
						∑	**R$**	**527,02**

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X96CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						**UN**	**CPA095**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, 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	8,000000	UN	R$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 4,32
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,574262	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 573,07
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,700000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 6,20
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,50m d=2"pol	3,500000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 263,73
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 938,92**

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X80CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						**UN**	**CPA097**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, 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	8,000000	UN	R$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 4,32
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,478262	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 477,27
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,700000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 6,20
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 18,90

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,30m d=2"pol	3,300000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 248,66
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 828,05**

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: DUPLA, QUADRADA (45X45CM) E OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						**UN**	**CPA098**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, 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	8,000000	UN	R$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 4,32
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,502538	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 501,49
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,700000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 6,20
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,70m d=2"pol	3,700000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 278,80
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 882,41**

Descrição						Uni.	Cód.
REMOÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA COM CARGA SEM TRANSPORTE						**M3**	**CPA099**
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	0,560000	CHP	R$ 145,45	SINAPI-C	5680	R$ 81,45
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	0,120000	CHI	R$ 68,03	SINAPI-C	5681	R$ 8,16
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,680000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 19,16
						∑	**R$ 108,77**

Descrição						Uni.	Cód.
REMOÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM CARGA SEM TRANSPORTE						M3	CPA102
Descrição		**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,264000	CHP	R$ 224,36	SINAPI-C	5631	R$ 59,23
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,072000	CHI	R$ 97,43	SINAPI-C	5632	R$ 7,01
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,336000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 9,47
						∑	**R$ 75,71**

Descrição						Uni.	Cód.
ARRANCAMENTO E REMOÇÃO COM CARGA DE MEIO FIO						M3	CPA104
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,800000	CHP	R$ 224,36	SINAPI-C	5631	R$ 179,49
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Retroescavadeira sobre rodas	0,200000	CHI	R$ 97,43	SINAPI-C	5632	R$ 19,49
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	3,000000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 84,54
						∑	**R$ 283,52**

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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 7,05
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$ 145,45	SINAPI-C	5680	R$ 4,36
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2	1,020000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA003	R$ 127,66
						∑	**R$ 139,07**

Descrição						Uni.	Cód.
FORMA DE MADEIRA PARA TRAVAMENTO LATERAL EM PASSSEIO DE CONCRETO - REAPROVEITAMENTO 2X						M	CPA116
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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 4,23
SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Sarrafo 2,5x5cm em pinus, mista ou equivalente	0,550000	M	R$ 1,69	SINAPI-I	4512	R$ 0,93
TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Tábua 2,5x15cm em pinus, mista ou equivalente	0,550000	M	R$ 4,99	SINAPI-I	6194	R$ 2,74
						∑	**R$ 7,90**

Descrição						Uni.	Cód.
FORMA DE MADEIRA PARA EXECUÇÃO DO TRILHO DE IMPLANTAÇÃO DA LAJOTA PODOTÁTIL EM PASSSEIO DE CONCRETO - REAPROVEITAMENTO 2X						M	CPA117
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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 4,23
SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Sarrafo 2,5x5cm em pinus, mista ou equivalente	1,100000	M	R$ 1,69	SINAPI-I	4512	R$ 1,86
						∑	**R$ 6,09**

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: TRIPLA, QUADRADA (45X45CM), REDONDA (Ø 50CM) E RETANGULAR (50X25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA120
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, 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	12,000000	UN	R$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 6,48
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,521730	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 520,64
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	1,050000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 9,29
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,600000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 45,09
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,700000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 26,45
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,90m d=2"pol	3,900000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 293,87
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 932,25**

Descrição						Uni.	Cód.
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO (COM TRANSPORTE)						M3	CPA121
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
RACHÃO PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Rachão para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	1,100000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA005	R$ 137,68
PÓ DE BRITA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Pó de brita para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,300000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA004	R$ 37,55
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, custo produtivo	0,019000	CHP	R$ 224,36	SINAPI-C	5631	R$ 4,26
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, custo improdutivo	0,045000	CHI	R$ 97,43	SINAPI-C	5632	R$ 4,38
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, custo produtivo	0,009000	CHP	R$ 175,70	SINAPI-C	5684	R$ 1,58
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, custo improdutivo	0,055000	CHI	R$ 76,94	SINAPI-C	5685	R$ 4,23
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	0,011000	CHP	R$ 282,24	SINAPI-C	5932	R$ 3,10
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	0,053000	CHI	R$ 116,81	SINAPI-C	5934	R$ 6,19
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	0,064000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 1,80
						∑	**R$ 200,77**

Descrição						Uni.	Cód.
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)						M3	CPA122
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, custo produtivo	0,009000	CHP	R$ 175,70	SINAPI-C	5684	R$ 1,58
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, custo improdutivo	0,021000	CHI	R$ 76,94	SINAPI-C	5685	R$ 1,62

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 trucado, custo produtivo	0,002000	CHP	R$ 350,98	SINAPI-C	5901	R$ 0,70
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 trucado, custo improdutivo	0,028000	CHI	R$ 86,60	SINAPI-C	5903	R$ 2,42
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	0,008000	CHP	R$ 282,24	SINAPI-C	5932	R$ 2,26
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	0,022000	CHI	R$ 116,81	SINAPI-C	5934	R$ 2,57
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares para execução da base	0,030000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 0,85
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Rolo compactador de pneus, custo produtivo	0,004000	CHP	R$ 230,85	SINAPI-C	96463	R$ 0,92
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Rolo compactador de pneus, custo improdutivo	0,026000	CHI	R$ 101,00	SINAPI-C	96464	R$ 2,63
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita Nº 2 para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,260600	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA003	R$ 32,62
BRITA Nº0 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita Nº 0 para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,530800	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA044	R$ 66,43
BRITA Nº1 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita Nº 1 para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,147000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA002	R$ 18,40
PÓ DE BRITA COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Pó de brita para base de pavimentação, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,528300	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA004	R$ 66,12
PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Pá carregadeira sobre rodas, custo produtivo	0,012000	CHP	R$ 192,49	SINAPI-C	5940	R$ 2,31
PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Pá carregadeira sobre rodas, custo improdutivo	0,004200	CHI	R$ 92,60	SINAPI-C	5942	R$ 0,39
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares para auxílio na usinagem e mistura das britas	0,016200	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 0,46
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encarregado geral, com engargos complementares para auxílio na usinagem e mistura das britas	0,008100	H	R$ 41,44	SINAPI-C	90776	R$ 0,34

GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIURNO. AF_03/2016	Grupo gerador estacionário, potência 150kVA, motor a dísel, custo produtivo, para usinagem e mistura das britas	0,006300	CHP	R$ 191,58	SINAPI-C	93427	R$ 1,21
USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	Usina misturadora de solos, capacidade de 200 a 500T/h, potência 75KW, custo produtivo, para usinagem e mistura das britas	0,006300	CHP	R$ 420,15	SINAPI-C	95121	R$ 2,65
USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	Usina misturadora de solos, capacidade de 200 a 500T/h, potência 75KW, custo improdutivo, para usinagem e mistura das britas	0,001800	CHI	R$ 272,54	SINAPI-C	95122	R$ 0,49
						∑	**R$ 206,97**

Descrição						Uni.	Cód.
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE PLUVIAL COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO						**M**	**CPA125**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Locação de teodolito eletrônico, precisão angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe	0,030000	H	R$ 2,81	SINAPI-I	7247	R$ 0,08
LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	Locação de nivel óptico, com precisão de 0,7 mm, aumento de 32x	0,030000	H	R$ 2,81	SINAPI-I	7252	R$ 0,08
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Auxiliar de topógrafo, com encargos complementares	0,060000	H	R$ 17,18	SINAPI-C	88253	R$ 1,03
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Topógrafo, com encargos complementares	0,030000	H	R$ 33,79	SINAPI-C	90781	R$ 1,01
						∑	**R$ 2,20**

Descrição						Uni.	Cód.
CAMADA DE ENROCAMENTO COM BRITA E RACHÃO PARA BERÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						**M3**	**CPA127**
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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 7,05
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$ 145,45	SINAPI-C	5680	R$ 4,36
RACHÃO PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Rachão, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,500000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA005	R$ 62,58
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2, com fornecimento do material no local da obra, ou seja, incluindo o valor do transporte	0,500000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA003	R$ 62,58
						∑	**R$ 136,57**

Descrição	Uni.	Cód.
CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	UN	CPA130

Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	4,622089	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 570,64
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	4,622089	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 29,90
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	4,622089	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 174,90
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,369767	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 182,55
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,077566	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 368,94
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,105840	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 52,25
TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Tampa de ferro fundido	1,000000	UN	R$ 683,86	SINAPI-I	21090	R$ 683,86
						∑	**R$ 2.063,04**

Descrição	Uni.	Cód.
CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 500MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	UN	CPA131

Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	5,572513	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 687,98
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	5,572513	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 36,05
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	5,572513	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 210,86

CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,445801	M³	R$	493,69	SICRO-C	1106057	R$ 220,09
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,097166	M3	R$	4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 462,16
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,125440	M³	R$	493,69	SICRO-C	1106057	R$ 61,93
TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Tampa de ferro fundido	1,000000	UN	R$	683,86	SINAPI-I	21090	R$ 683,86
							∑	**R$ 2.362,93**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 600MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						**UN**	**CPA132**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	4,360162	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 538,31
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1,490000	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 267,28
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	5,626762	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 36,41
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	5,626762	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 212,92
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,348813	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 172,21
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,166836	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 793,54

CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,155870	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 76,95
TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Tampa de ferro fundido	1,000000	UN	R$ 683,86	SINAPI-I	21090	R$ 683,86
						∑	**R$ 2.781,48**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 800MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						**UN**	**CPA133**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	5,926356	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 731,67
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1,608300	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 288,50
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	7,677356	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 49,67
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	7,677356	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 290,51
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,474108	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 234,06
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,241716	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 1.149,70
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,222110	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 109,65
TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Tampa de ferro fundido	1,000000	UN	R$ 683,86	SINAPI-I	21090	R$ 683,86
						∑	**R$ 3.537,62**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 1000MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO						UN	CPA134
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	8,874053	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 1.095,59
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1,828800	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 328,05
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	11,633653	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 75,27
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	11,633653	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 440,22
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,709924	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 350,48
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,383326	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 1.823,26
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,349440	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 172,52
TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Tampa de ferro fundido	1,000000	UN	R$ 683,86	SINAPI-I	21090	R$ 683,86
						∑	**R$ 4.969,25**

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**
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Sarrafo de madeira nao aparelhada 2,5 x 7 cm	0,002886	M	R$ 19,23	SINAPI-I	4460	R$ 0,06
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Auxiliar de topógrafo, com encargos complementares	0,002500	H	R$ 17,18	SINAPI-C	88253	R$ 0,04
NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Nivelador com encargos complementares	0,002500	H	R$ 28,73	SINAPI-C	88288	R$ 0,07
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,007500	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 0,21

DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Desenhista projetista com encargos complementares	0,002000	H	R$ 27,51	SINAPI-C	90775	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$ 93,53	SINAPI-C	92145	R$ 0,09
						∑	**R$ 0,53**

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$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 7,05
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$ 10,26	SINAPI-C	91277	R$ 1,28
						∑	**R$ 8,33**

Descrição						Uni.	Cód.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						**UN**	**CPA151**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	96,000000	H	R$ 156,54	SINAPI-C	90778	R$ 15.027,84
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mestre de obras com encargos complementares	192,000000	H	R$ 66,59	SINAPI-C	90780	R$ 12.785,28
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encarregado geral com encargos complementares	380,000000	H	R$ 41,44	SINAPI-C	90776	R$ 15.747,20
						∑	**R$ 43.560,32**

Descrição						Uni.	Cód.
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (EAI)						**M2**	**CPA163**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Espargidor de asfalto pressurizado, custo improdutivo	0,004684	CHI	R$ 82,44	SINAPI-C	91486	R$ 0,39
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Trator de pneus, custo improdutivo	0,004684	CHI	R$ 58,75	SINAPI-C	89036	R$ 0,28

TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Trator de pneus, custo produtivo	0,001637	CHP	R$ 148,45	SINAPI-C	89035	R$	0,24
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,005598	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$	0,16
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Espargidor de asfalto pressurizado, custo produtivo	0,000913	CHP	R$ 297,61	SINAPI-C	83362	R$	0,27
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, custo improdutivo	0,003961	CHI	R$ 4,92	SINAPI-C	5841	R$	0,02
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, custo produtivo	0,001637	CHP	R$ 9,79	SINAPI-C	5839	R$	0,02
						∑	**R$**	**1,38**

Descrição						**Uni.**	**Cód.**
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: DUPLA, QUADRADA (45X45CM) E REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						**UN**	**CPA167**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, 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	8,000000	UN	R$ 0,54	SINAPI-I	13246	R$ 4,32
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,397111	M2	R$ 997,92	SINAPI-I	34723	R$ 396,29
BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,700000	M	R$ 8,85	SINAPI-I	565	R$ 6,20
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 42,27
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88315	R$ 18,90
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,70m d=2"pol	3,700000	M	R$ 75,35	SINAPI-I	7696	R$ 278,80
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R$ 563,57	SINAPI-C	94963	R$ 30,43
						∑	**R$ 777,21**

Descrição						Uni.	Cód.
LASTRO BRITA N. 2, E=6CM, FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO						M3	CPA171
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,280000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 7,89
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	0,010000	CHP	R$ 145,45	SINAPI-C	5680	R$ 1,45
BRITA Nº2 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Brita n 2	1,020000	M3	R$ 125,16	MERCADO	MPA003	R$ 127,66
						∑	**R$ 137,00**

Descrição						Uni.	Cód.
ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM						M2	CPA172
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Arame recozido	0,015000	KG	R$ 22,00	SINAPI-I	43132	R$ 0,33
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Tela De aço soldada nervurada, CA-60, Q-92, (1,48 Kg/M2), diametro do fio = 4,2 Mm, largura = 2,45 X 60m de comprimento, espacamento da malha = 15 X 15 cm	1,030000	M2	R$ 10,82	SINAPI-I	21141	R$ 11,14
ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Armador com encargos complementares	0,030000	H	R$ 37,79	SINAPI-C	88245	R$ 1,13
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,060000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 1,69
						∑	**R$ 14,29**

Descrição						Uni.	Cód.
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BERÇO DE CONCRETO, EM MADEIRA DE PINUS SERRADO, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES						M2	CPA175
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	0,017000	L	R$ 5,37	SINAPI-I	2692	R$ 0,09
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Pontalete *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	0,605000	M	R$ 6,99	SINAPI-I	4491	R$ 4,23
SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	0,567000	M	R$ 2,44	SINAPI-I	4517	R$ 1,38
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Prego de aco polido com cabeca 17 x 24 (2 1/4 x 11)	0,026000	KG	R$ 15,75	SINAPI-I	5073	R$ 0,41
TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Tabua *2,5 x 30 cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	1,008000	M	R$ 11,60	SINAPI-I	6212	R$ 11,69
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Prego de aco polido com cabeca dupla 17 x 27 (2 1/2 x 11)	0,034000	KG	R$ 19,07	SINAPI-I	40304	R$ 0,65

AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,471000	H	R$ 29,85	SINAPI-C	88239	R$ 14,06
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,145000	H	R$ 40,94	SINAPI-C	88262	R$ 46,88
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5hp, com coifa para disco 10" - chp diurno.	0,017000	CHP	R$ 41,92	SINAPI-C	91692	R$ 0,71
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5hp, com coifa para disco 10" - chi diurno.	0,014000	CHI	R$ 40,60	SINAPI-C	91693	R$ 0,57
						∑	**R$ 80,67**

Descrição						**Uni.**	**Cód.**
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C						**M2**	**CPA177**
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Espargidor de asfalto pressurizado, custo improdutivo	0,004851	CHI	R$ 82,44	SINAPI-C	91486	R$ 0,40
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Trator de pneus, custo improdutivo	0,004851	CHI	R$ 58,75	SINAPI-C	89036	R$ 0,29
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Trator de pneus, custo produtivo	0,001637	CHP	R$ 148,45	SINAPI-C	89035	R$ 0,24
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,005274	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 0,15
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Espargidor de asfalto pressurizado, custo produtivo	0,000423	CHP	R$ 297,61	SINAPI-C	83362	R$ 0,13
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, custo improdutivo	0,003637	CHI	R$ 4,92	SINAPI-C	5841	R$ 0,02
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, custo produtivo	0,001637	CHP	R$ 9,79	SINAPI-C	5839	R$ 0,02
						∑	**R$ 1,25**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 300MM A 400MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (APENAS GRELHA)						**UN**	**CPA186**
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 MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	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	2,309328	M3	R$ 6,52	SINAPI-C	90091	R$ 15,06
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	2,048489	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 367,46
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	2,048489	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 13,25
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	2,048489	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 77,51
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,056160	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 267,12
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,068640	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 33,89
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Reaterro apiloado (manual)	1,571760	M3	R$ 33,64	SINAPI-C	93382	R$ 52,87
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R$ 152,50	MERCADO	MPA020	R$ 152,50
						∑	**R$ 979,66**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 500MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (APENAS GRELHA)						**UN**	**CPA187**
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 MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	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	2,507460	M3	R$ 6,52	SINAPI-C	90091	R$ 16,35

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	2,372913	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 425,65
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	2,372913	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 15,35
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	2,372913	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 89,79
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,065520	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 311,64
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,078000	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 38,51
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Reaterro apiloado (manual)	1,599540	M3	R$ 33,64	SINAPI-C	93382	R$ 53,81
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R$ 152,50	MERCADO	MPA020	R$ 152,50
						∑	**R$ 1.103,60**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 600MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (APENAS GRELHA)						**UN**	**CPA188**
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 MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	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	2,613636	M3	R$ 6,52	SINAPI-C	90091	R$ 17,04
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	2,709699	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 486,07
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	2,709699	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 17,53
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	2,709699	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 102,54

COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,074880	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 356,16
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,087360	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 43,13
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Reaterro apiloado (manual)	1,512900	M3	R$ 33,64	SINAPI-C	93382	R$ 50,89
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R$ 152,50	MERCADO	MPA020	R$ 152,50
						∑	**R$ 1.225,86**

Descrição						**Uni.**	**Cód.**
CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 800MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (APENAS GRELHA)						**UN**	**CPA189**
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 MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	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	2,747964	M3	R$ 6,52	SINAPI-C	90091	R$ 17,92
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	2,834754	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 349,98
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	0,600000	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 107,63
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	3,434754	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 22,22
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	3,434754	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 129,97
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,104240	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 495,81
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,226780	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 111,96
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,123840	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 61,14

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Reaterro apiloado (manual)	1,012860	M3	R$ 33,64	SINAPI-C	93382	R$ 34,07
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R$ 152,50	MERCADO	MPA020	R$ 152,50
						∑	**R$ 1.483,20**

Descrição						Uni.	Cód.
CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 1000MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (APENAS GRELHA)						**UN**	**CPA190**
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 MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	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	2,807060	M3	R$ 6,52	SINAPI-C	90091	R$ 18,30
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traco 1:0,25:4 (cimento, cal e areia)	3,614053	M2	R$ 123,46	SINAPI-C	103318	R$ 446,19
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	0,600000	M2	R$ 179,38	SINAPI-C	101159	R$ 107,63
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	4,214053	M2	R$ 6,47	SINAPI-C	87878	R$ 27,26
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	4,214053	M2	R$ 37,84	SINAPI-C	87545	R$ 159,46
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA	Concreto armado fck 25 Mpa incl mat, preparo , formas e escoramento, mao de obra p/corte dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,124880	M3	R$ 4.756,41	COMPOSIÇÃO	CPA191	R$ 593,98
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento para preenchimento dos blocos	0,289124	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 142,74
CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Concreto magro fck=15Mpa, incluido preparo mecanico, lancamento adensamento	0,144480	M³	R$ 493,69	SICRO-C	1106057	R$ 71,33
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Reaterro apiloado (manual)	0,465140	M3	R$ 33,64	SINAPI-C	93382	R$ 15,65
TAMPA COM GRELHA DE CONCRETO 55/75 COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Grelha de Concreto	1,000000	UN	R$ 152,50	MERCADO	MPA020	R$ 152,50
						∑	**R$ 1.735,04**

Descrição						Uni.	Cód.
COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DEPEÇAS EM CONCRETO ARMADO, MOLDADAS IN LOCO, FCK = 25 MPA						M3	CPA191
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação de estruturas diversas de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 6,3 mm	13,776100	KG	R$ 16,54	SINAPI-C	92916	R$ 227,86
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação de estruturas diversas de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 8,0 mm	49,380600	KG	R$ 14,45	SINAPI-C	92917	R$ 713,55
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação de estruturas diversas de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 10,0 mm	1,843300	KG	R$ 12,28	SINAPI-C	92919	R$ 22,64
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações	7,692300	M2	R$ 383,70	SINAPI-C	101980	R$ 2.951,54
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	1,000000	M3	R$ 840,82	SINAPI-C	103674	R$ 840,82
						∑	**R$ 4.756,41**

Descrição						Uni.	Cód.
TUBO DE PVC DN 75MM PARA AS FAIXAS ELEVADAS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO						M	CPA198
Serviço/Insumo	**Descrição do Serviço/Insumo**	**Coefi.**	**Uni.**	**Valor uni.**	**Fonte**	**Cód.**	**Valor s/BDI**
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Tubo PVC Ø75mm	1,100000	M	R$ 16,88	SINAPI-I	9837	R$ 18,57
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,010000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 0,28
						∑	**R$ 18,85**

Descrição						Uni.	Cód.
LIMPEZA COM VARREDURA, LAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL COLETADO DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE						M2	CPA199
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$ 350,98	SINAPI-C	5901	R$ 0,57
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$ 86,60	SINAPI-C	5903	R$ 0,09
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada	0,100000	M3XKM	R$ 3,45	SINAPI-C	97914	R$ 0,35
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,050000	H	R$ 28,18	SINAPI-C	88316	R$ 1,41
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Minicarregadeira, com vassoura mecânica acoplada	0,007000	CHP	R$ 155,40	SINAPI-C	96158	R$ 1,09
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	Minicarregadeira, com vassoura mecânica acoplada	0,000900	CHI	R$ 76,38	SINAPI-C	96156	R$ 0,07
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	Minicarregadeira para carga de solos e agregados	0,002000	CHP	R$ 145,61	SINAPI-C	90692	R$ 0,29
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	Minicarregadeira para carga de solos e agregados	0,001000	CHI	R$ 71,46	SINAPI-C	90693	R$ 0,07
						∑	**R$ 3,94**

DECLARAÇÃO:

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

Assinado de forma digital por RAFAEL GUNTER MULLER:08974771977
Dados: 2026.11.11 11:32:58 -03'00'

RAFAEL GÜNTER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 11 de novembro de 2026