

**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
01.00.00.00		CANTEIRO DE OBRAS								
01.01.00.00		Construção do Cantei								
01.01.00.10		Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000		260,52	600,64	-	861,16
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	28,35		226,80		226,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98		175,84		175,84
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	24,75		198,00		198,00
	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	12,0000	17,07	204,84			204,84
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	12,0000	4,64	55,68			55,68
01.01.00.12		Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000		2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	28,51		456,16		456,16
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	25,00		800,00		800,00
	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	MAT.	UN	1,0000	1.114,23	1.114,23			1.114,23
	12327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALCAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	5,0000	48,61	243,05			243,05
	995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	30,0000	14,31	429,30			429,30
	12033	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	11,51	23,02			23,02
	2690	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	15,12	90,72			90,72
	1093	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES	MAT.	UN	1,0000	105,09	105,09			105,09
	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	MAT.	UN	2,0000	49,18	98,36			98,36
	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	MAT.	UN	1,0000	139,28	139,28			139,28
	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	MAT.	UN	1,0000	98,55	98,55			98,55
	007C	Caixa de Medição p/ poste em Policarbonato - Trifásica c/ lente	MAT.	cj	1,0000	311,72	311,72			311,72
	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	MAT.	UN	4,0000	86,63	346,52			346,52
01.01.00.14		Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000		91,04	212,40	-	303,44
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	28,35		113,40		113,40
	3522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	2,0000	2,71	5,42			5,42
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	24,75		99,00		99,00
	7602	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR	MAT.	UN	1,0000	71,70	71,70			71,70
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,0000	4,64	13,92			13,92
01.01.00.16		Ponto de luz externo	SER.CG.	un	1,0000		1.085,80	628,08	-	1.713,88
	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	MAT.	UN	1,0000	614,89	614,89			614,89
	2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	MAT.	UN	1,0000	41,05	41,05			41,05
	42246	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	MAT.	UN	1,0000	310,56	310,56			310,56
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	28,51		228,08		228,08
	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	MAT.	UN	1,0000	40,80	40,80			40,80
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	25,00	78,50	400,00		400,00
	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	10,0000	7,85	78,50			78,50
01.01.00.20		Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.912,92	15.566,00	-	17.478,92
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,8600	76,40	65,70			65,70
	3097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LIN	MAT.	CJ	0,5700	85,54	48,75			48,75
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2800	192,43	53,88			53,88
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PGS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2800	186,09	52,10			52,10
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	14,9000	113,59	1.692,49			1.692,49
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 10/2020	SER.CG.	UN	2,6000	26,75		69,55		69,55
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,2800	446,73		125,08		125,08
	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTOR	SER.CG.	UN	0,2800	419,00		117,32		117,32
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPAR	SER.CG.	M3	0,3500	1.037,27		363,04		363,04
	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	SER.CG.	UN	0,5700	482,83		275,21		275,21
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,2800	535,34		149,89		149,89
	86943	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5700	300,41		171,23		171,23
	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INT	SER.CG.	M2	0,5700	26,00		14,82		14,82
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM	SER.CG.	M2	3,0700	8,77		26,92		26,92
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOs, AF. 04/2023	SER.CG.	M2	67,4600	13,15		887,09		887,09
	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTA	SER.CG.	M2	1,5300	89,09		136,30		136,30
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÁMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENS	SER.CG.	M2	1,2000	50,98		61,17		61,17
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOCO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L,	SER.CG.	M2	3,0700	36,70		112,66		112,66
	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL, AF. 06/2022	SER.CG.	UN	0,5700	40,99		23,36		23,36
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	2,0800	23,45		48,77		48,77
	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	1,8700	29,93		55,96		55,96
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	2,2000	41,65		91,63		91,63
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	1,1500	11,14		12,81		12,81
	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	0,8600	11,40		9,80		9,80
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2800	16,13		4,51		4,51
	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DES	SER.CG.	UN	0,8600	47,17		40,56		40,56
	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,8600	26,36		22,66		22,66
	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAM	SER.CG.	UN	0,5700	47,32		26,97		26,97
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULACAO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS	SER.CG.	UN	1,4400	147,62		212,57		212,57
	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40	SER.CG.	M	1,5000	8,28		12,42		12,42
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	1,5000	15,80		23,70		23,70



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23
Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	89784	TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,5700	26,36		15,02		15,02
	89796	TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,3800	47,32		17,98		17,98
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS	SER.CG.	UN	0,9600	147,62		141,71		141,71
	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40	SER.CG.	M	1,0000	8,28		8,28		8,28
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	1,0000	15,80		15,80		15,80
	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,3800	422,72		160,63		160,63
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5700	460,65		262,57		262,57
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	5,3000	11,25		59,62		59,62
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	17,3400	4,19		72,65		72,65
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SER.CG.	M2	0,3200	935,34		299,30		299,30
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	5,3000	11,01		58,35		58,35
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	17,3400	14,11		244,66		244,66
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	1,9200	17,55		33,69		33,69
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	14,1600	2,85		40,35		40,35
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	34,6800	4,13		143,22		143,22
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	M	20,2300	6,36		128,66		128,66
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,7900	16,56		28,64		28,64
	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.	SER.CG.	UN	0,5700	15,70		9,94		9,94
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,7700	35,56		27,38		27,38
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,5400	55,22		85,03		85,03
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	1,3400	57,48		77,02		77,02
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	13,6200	16,05		218,60		218,60
	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG.	M	1,9200	14,54		27,91		27,91
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SER.CG.	M3	0,2300	86,95		19,99		19,99
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	13,6200	53,15		723,90		723,90
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	0,2800	662,38		185,46		185,46
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,0500	17,92		0,89		0,89
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	13,5500	29,88		404,87		404,87
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	2,8900	24,74		71,49		71,49
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	1,3400	20,53		27,51		27,51
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SER.CG.	UN	0,3800	107,42		40,81		40,81
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,0600	22,06		1,32		1,32
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,1500	160,03		184,03		184,03
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,7700	145,74		112,21		112,21
	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,3800	25,47		9,67		9,67
	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,3800	27,60		10,48		10,48
	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:	SER.CG.	UN	0,3800	164,52		62,51		62,51
	99293	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	M	6,1600	10,26		63,20		63,20
	99441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	2,9700	132,93		394,80		394,80
	99442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	3,4200	136,22		465,87		465,87
	99443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	1,5800	116,44		183,97		183,97
	99444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,8200	118,77		216,16		216,16
	99445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	4,6500	156,51		727,77		727,77
	99446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	3,6200	197,73		715,78		715,78
	99447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	2,4700	133,70		330,23		330,23
	99448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,9200	164,97		316,74		316,74
	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SER.CG.	UN	0,1900	42,75		8,12		8,12
	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA V	SER.CG.	M2	0,9600	1.092,72		1.049,01		1.049,01
01.01.00.22		Escritório módulo adicional-2 15 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.912,92	15.566,00		17.478,92
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,8600	76,40		65,70		65,70
	3097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LIN	MAT.	CJ	0,5700	85,54		48,75		48,75
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2800	192,43		53,88		53,88
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2800	186,09		52,10		52,10
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACA O / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	MAT.	M2	14,9000	113,59		1.692,49		1.692,49
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CG.	UN	2,6000	26,75		69,55		69,55
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,2800	446,73		125,08		125,08
	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTOR	SER.CG.	UN	0,2800	419,00		117,32		117,32
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,3500	1.037,27		363,04		363,04
	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SER.CG.	UN	0,5700	482,83		275,21		275,21
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,2800	535,34		149,89		149,89
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5700	300,41		171,23		171,23
	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INT	SER.CG.	M2	0,5700	26,00		14,82		14,82
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM	SER.CG.	M2	3,0700	8,77		26,92		26,92
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF. 04/2023	SER.CG.	M2	67,4600	13,15		887,09		887,09
	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENT	SER.CG.	M2	1,5300	89,09		136,30		136,30
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENS	SER.CG.	M2	1,2000	50,98		61,17		61,17
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L,	SER.CG.	M2	3,0700	36,70		112,66		112,66
	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 06/2022	SER.CG.	UN	0,5700	40,99		23,36		23,36
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	2,0800	23,45		48,77		48,77
	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	1,8700	29,93		55,96		55,96



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	2,2000	41,65		91,63		91,63
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	1,1500	11,14		12,81		12,81
	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,8600	11,40		9,80		9,80
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2800	16,13		4,51		4,51
	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,8600	47,17		40,56		40,56
	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,8600	26,36		22,66		22,66
	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,5700	47,32		26,97		26,97
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS	SER.CG.	UN	1,4400	147,62		212,57		212,57
	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGAUAI 4 A	SER.CG.	M	1,5000	8,28		12,42		12,42
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGAUAI 4	SER.CG.	M	1,5000	15,80		23,70		23,70
	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5700	422,72		240,95		240,95
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,8600	460,65		396,15		396,15
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	7,9500	11,25		89,43		89,43
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	26,0100	4,19		108,98		108,98
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SER.CG.	M2	0,4800	935,34		448,96		448,96
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	7,9500	11,01		87,52		87,52
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	26,0100	14,11		367,00		367,00
	91871	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	2,8900	17,55		50,71		50,71
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/202	SER.CG.	M	21,2400	2,85		60,53		60,53
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/202	SER.CG.	M	52,0300	4,13		214,88		214,88
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	M	30,3500	6,36		193,02		193,02
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	2,6000	16,56		43,05		43,05
	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.	SER.CG.	UN	0,8600	15,70		13,50		13,50
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,1500	35,56		40,89		40,89
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	2,3100	55,22		127,55		127,55
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	2,0200	57,48		116,10		116,10
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	20,4300	16,05		327,90		327,90
	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG.	M	2,8900	14,54		42,02		42,02
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SER.CG.	M3	0,3400	86,95		29,56		29,56
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM IN	SER.CG.	M2	20,4300	53,15		1.085,85		1.085,85
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	0,4300	662,38		284,82		284,82
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,0800	17,92		1,43		1,43
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	20,3300	29,88		607,46		607,46
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	4,3300	24,74		107,12		107,12
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/202	SER.CG.	UN	2,0200	20,53		41,47		41,47
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SER.CG.	UN	0,5700	107,42		61,22		61,22
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,0900	22,06		1,98		1,98
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,7300	160,03		276,85		276,85
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	1,1500	145,74		167,60		167,60
	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,5700	25,47		14,51		14,51
	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,5700	27,60		15,73		15,73
	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:	SER.CG.	UN	0,5700	164,52		93,77		93,77
	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	M	9,2500	10,26		94,90		94,90
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	4,4600	132,93		592,86		592,86
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², 3	SER.CG.	M2	5,1400	136,22		700,17		700,17
	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	2,3700	116,44		275,96		275,96
	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², 3	SER.CG.	M2	2,7300	118,77		324,24		324,24
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	6,9800	156,51		1.092,43		1.092,43
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², 3	SER.CG.	M2	5,4400	197,73		1.075,65		1.075,65
	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	3,7000	133,70		494,69		494,69
	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², 3	SER.CG.	M2	2,8800	164,97		475,11		475,11
	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SER.CG.	UN	0,2800	42,75		11,97		11,97
	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA V	SER.CG.	M2	1,4400	1.092,72		1.573,51		1.573,51
01.01.00.30		Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.847,95	6.932,47		8.780,42
	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	MAT.	M	34,8400	4,96		172,80		172,80
	6193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	MAT.	M	39,1700	11,23		439,87		439,87
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2500	192,43		48,10		48,10
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2500	186,09		46,52		46,52
	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MIN	MAT.	UN	0,2500	19,06		4,76		4,76
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	10,0000	113,59		1.135,90		1.135,90
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CG.	UN	0,5000	26,75		13,37		13,37
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,2600	1.037,27		269,69		269,69
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	SER.CG.	UN	0,2500	84,19		21,04		21,04
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	9,7900	26,29		257,37		257,37
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 04/2023	SER.CG.	M2	37,4500	13,15		492,46		492,46
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,5100	11,25		28,23		28,23
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,2600	4,19		9,46		9,46
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SER.CG.	M2	0,6300	935,34		589,26		589,26
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,5100	11,01		27,63		27,63
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,2600	14,11		31,88		31,88



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
 Diretoria de Expansão
 Superintendência de Projetos
 Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,7500	17,55		13,16		13,16
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	M	6,2100	2,85		17,69		17,69
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	M	6,7900	4,13		28,04		28,04
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	1,2500	16,56		20,70		20,70
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,5000	35,56		17,78		17,78
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2500	81,20		20,30		20,30
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLAC	SER.CG.	M2	14,3900	16,05		230,95		230,95
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SER.CG.	M3	0,2600	86,95		22,60		22,60
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECROBIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM IN	SER.CG.	M2	14,3900	53,15		764,82		764,82
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	0,7500	662,38		496,78		496,78
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,0600	17,92		1,07		1,07
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	14,3900	29,88		429,97		429,97
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2022	SER.CG.	UN	0,5000	24,74		12,37		12,37
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2022	SER.CG.	UN	0,2500	20,53		5,13		5,13
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	SER.CG.	M3	0,0600	22,06		1,32		1,32
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,0000	160,03		160,03		160,03
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SER.CG.	UN	0,2500	145,74		36,43		36,43
	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SER.CG.	UN	0,2500	25,47		6,36		6,36
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	3,5100	132,93		466,58		466,58
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,0400	136,22		550,32		550,32
	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	0,2800	116,44		32,60		32,60
	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	0,3200	118,77		38,00		38,00
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	5,4900	156,51		859,23		859,23
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,2800	197,73		846,28		846,28
	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	0,4300	133,70		57,49		57,49
	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	0,3400	164,97		56,08		56,08
01.01.00.31		Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	34,8400	4,96		172,80		172,80
	6193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	39,1700	11,23		439,87		439,87
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2500	192,43		48,10		48,10
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PO)S DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2500	186,09		46,52		46,52
	11455	FERRILHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MIN	MAT.	UN	0,2500	19,06		4,76		4,76
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	10,0000	113,59	1.135,90			1.135,90
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SER.CG.	UN	0,5000	26,75		13,37		13,37
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,2600	1.037,27		269,69		269,69
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, A	SER.CG.	UN	0,2500	84,19		21,04		21,04
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	9,7900	26,29		257,37		257,37
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	SER.CG.	M2	37,4500	13,15		492,46		492,46
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,5100	11,25		28,23		28,23
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,2600	4,19		9,46		9,46
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SER.CG.	M2	0,6300	935,34		589,26		589,26
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,5100	11,01		27,63		27,63
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,2600	14,11		31,88		31,88
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	0,7500	17,55		13,16		13,16
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	M	6,2100	2,85		17,69		17,69
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	M	6,7900	4,13		28,04		28,04
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	1,2500	16,56		20,70		20,70
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,5000	35,56		17,78		17,78
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2500	81,20		20,30		20,30
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLAC	SER.CG.	M2	14,3900	16,05		230,95		230,95
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SER.CG.	M3	0,2600	86,95		22,60		22,60
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECROBIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM IN	SER.CG.	M2	14,3900	53,15		764,82		764,82
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	0,7500	662,38		496,78		496,78
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,0600	17,92		1,07		1,07
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	14,3900	29,88		429,97		429,97
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2022	SER.CG.	UN	0,5000	24,74		12,37		12,37
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2022	SER.CG.	UN	0,2500	20,53		5,13		5,13
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	SER.CG.	M3	0,0600	22,06		1,32		1,32
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,0000	160,03		160,03		160,03
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SER.CG.	UN	0,2500	145,74		36,43		36,43
	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SER.CG.	UN	0,2500	25,47		6,36		6,36
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	3,5100	132,93		466,58		466,58
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,0400	136,22		550,32		550,32
	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	0,2800	116,44		32,60		32,60
	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	0,3200	118,77		38,00		38,00
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	5,4900	156,51		859,23		859,23
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,2800	197,73		846,28		846,28
	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	0,4300	133,70		57,49		57,49
	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	0,3400	164,97		56,08		56,08
01.01.00.40		Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.698,05	2.061,36	-	3.759,41



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	2,0000	30,21	60,42			60,42
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	2,0000	12,16	24,32			24,32
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	26,29		841,28		841,28
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	18,07	18,07			18,07
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	20,0000	17,71	241,40	112,80		354,20
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	4,8997	99,95	489,72			489,72
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	28,51		228,08		228,08
	14439	PONTELETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	10,0000	6,93	69,30			69,30
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,1310	1.586,82	207,87			207,87
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	21,98		879,20		879,20
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	7,5000	64,40	483,00			483,00
	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	45,0000	2,31	103,95			103,95
01.01.00.41		Telhado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		553,91	1.002,48		1.556,39
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	1,0000	30,21	30,21			30,21
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	12,16	12,16			12,16
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	26,29		420,64		420,64
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	0,5000	18,07	9,03			9,03
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	5,0000	17,71	60,35	28,20		88,55
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	1,1999	99,95	119,93			119,93
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	28,51		114,04		114,04
	14439	PONTELETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	5,0000	6,93	34,65			34,65
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0260	1.586,82	41,25			41,25
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	21,98		439,60		439,60
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	3,0000	64,40	193,20			193,20
	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	23,0000	2,31	53,13			53,13
01.01.00.42		Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		4.060,28	3.132,60		7.192,88
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	1,0000	30,21	30,21			30,21
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	12,16	12,16			12,16
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	26,29		1.261,92		1.261,92
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	0,5000	18,07	9,03			9,03
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	73,0000	17,71	881,11	411,72		1.292,83
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	22,9997	99,95	2.298,72			2.298,72
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	28,51		228,08		228,08
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,3180	1.586,82	504,60			504,60
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	56,0000	21,98		1.230,88		1.230,88
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	4,5000	64,40	289,80			289,80
	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	15,0000	2,31	34,65			34,65
01.01.00.43		Releitorio módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000		3.915,65		14.926,88	18.842,53
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN)	MAT.	CJ	0,8000	76,40	61,12			61,12
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,8000	192,43	153,94			153,94
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PGS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,8000	186,09	148,87			148,87
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	30,0000	113,59	3.407,70			3.407,70
	37525	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	38,0000	3,79	144,02			144,02
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CG.	UN	3,2000	26,75			85,60	85,60
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,8000	446,73			357,38	357,38
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPAR	SER.CG.	M3	1,2000	1.037,27			1.244,72	1.244,72
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	SER.CG.	UN	0,8000	84,19			67,35	67,35
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,8000	535,34			428,27	428,27
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,8000	300,41			240,32	240,32
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	33,4000	26,29			878,08	878,08
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS, AF. 04/2023	SER.CG.	M2	42,8000	13,15			562,82	562,82
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITA	SER.CG.	M	2,6580	23,45			62,33	62,33
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	2,2890	41,65			177,80	177,80
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	1,6110	11,14			17,94	17,94
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSO	SER.CG.	UN	1,6110	147,62			237,81	237,81
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,8040	460,65			370,36	370,36
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IG	SER.CG.	M	9,8630	11,25			108,70	108,70
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGU	SER.CG.	M	16,1070	4,19			67,48	67,48
	91862	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	9,6630	11,01			106,38	106,38
	91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	16,1070	14,11			227,26	227,26
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	3,2220	17,55			56,54	56,54
	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	25,7730	2,85			73,45	73,45
	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	76,5090	4,13			315,98	315,98
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	4,8330	16,56			80,03	80,03
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,8040	35,56			28,59	28,59
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	4,0260	55,22			222,31	222,31
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	0,8040	57,48			46,21	46,21
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	MAT.	M2	43,5300	16,65			698,65	698,65
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SER.CG.	M3	1,1700	86,95			101,73	101,73
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	43,5300	53,15			2.313,61	2.313,61



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23
Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,2700	17,92			4,83	4,83
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	43,3000	29,88		1.300,67	1.300,67	
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	5,6370	24,74			139,45	139,45
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	0,8040	20,53			16,50	16,50
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,3000	22,06			6,61	6,61
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	4,8330	160,03			773,42	773,42
	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF. 12/2020	SER.CG.	UN	0,8040	171,93			138,23	138,23
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	4,3470	132,93			577,84	577,84
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	5,0040	136,22			681,64	681,64
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	6,7920	156,51			1.063,01	1.063,01
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	5,2950	197,73			1.046,98	1.046,98
01.01.00.44		Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000		5.217,57		19.902,74	25.120,31
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	1,0650	76,40		81,36		81,36
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	1,0650	192,43		204,93		204,93
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	1,0650	186,09		198,18		198,18
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	40,0000	113,59		4.543,60		4.543,60
	37525	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	50,0000	3,79		189,50		189,50
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CG.	UN	4,2700	26,75			114,22	114,22
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	1,0650	446,73			475,76	475,76
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	1,6000	1.037,27			1.659,63	1.659,63
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	SER.CG.	UN	1,0650	84,19			89,66	89,66
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	1,0650	535,34			570,13	570,13
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	1,0650	300,41			319,93	319,93
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	44,6000	26,29			1.172,53	1.172,53
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	SER.CG.	M2	57,1200	13,15			751,12	751,12
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	3,5400	23,45			83,01	83,01
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	5,6920	41,65			237,07	237,07
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	2,1480	11,14			23,92	23,92
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSO	SER.CG.	UN	2,1480	147,62			317,08	317,08
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	1,0720	460,65			493,81	493,81
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AGUA, PVC ESGOTO, PVC AGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	12,8840	11,25			144,94	144,94
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AGUA, PVC ESGOTO, PVC AGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	21,4760	4,19			89,98	89,98
	91862	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	12,8840	11,01			141,85	141,85
	91870	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	21,4760	14,11			303,02	303,02
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRÓDUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	4,2960	17,55			75,39	75,39
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	34,3640	2,85			97,93	97,93
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/20	SER.CG.	M	102,0120	4,13			421,30	421,30
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	6,4440	16,56			106,71	106,71
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,0720	35,56			38,12	38,12
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CG.	UN	5,3680	55,22			296,42	296,42
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	1,0720	57,48			61,61	61,61
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLA	SER.CG.	M2	58,0400	16,05			931,54	931,54
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SER.CG.	M3	1,5600	86,95			135,64	135,64
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM IN	SER.CG.	M2	58,0400	53,15			3.084,82	3.084,82
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,3600	17,92			6,45	6,45
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SER.CG.	M2	58,0400	29,88			1.734,23	1.734,23
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	7,5160	24,74			185,94	185,94
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SER.CG.	UN	1,0720	20,53			22,00	22,00
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,4000	22,06			8,82	8,82
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	6,4440	160,03			1.031,23	1.031,23
	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF. 12/2020	SER.CG.	UN	1,0720	171,93			184,30	184,30
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	5,7960	132,93			770,46	770,46
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	6,6720	136,22			908,85	908,85
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	9,0560	156,51			1.417,35	1.417,35
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	7,0600	197,73			1.395,97	1.395,97
01.01.00.45		Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.302,61		4.978,42	6.281,03
	3080	FECHADURA ESPelho PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,2600	76,40		19,86		19,86
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2600	192,43		50,03		50,03
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2600	186,09		48,38		48,38
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	10,0000	113,59		1.135,90		1.135,90
	37525	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	12,7820	3,79		48,44		48,44
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CG.	UN	1,0740	26,75			28,72	28,72
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,2680	446,73			119,72	119,72
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,4000	1.037,27			414,90	414,90
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	SER.CG.	UN	0,2680	84,19			22,56	22,56
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,2680	535,34			143,47	143,47
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,2680	300,41			80,50	80,50
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	11,1550	26,29			293,26	293,26
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	SER.CG.	M2	14,2930	13,15			187,95	187,95
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	0,8860	23,45			20,77	20,77



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	1,4230	41,65			59,26	59,26
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,5370	11,14			5,98	5,98
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSO	SER.CG.	UN	0,5370	147,62			79,27	79,27
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,2680	460,65			123,45	123,45
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	3,2210	11,25			36,23	36,23
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	5,3690	4,19			22,49	22,49
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	3,2210	11,01			35,46	35,46
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	5,3690	14,11			75,75	75,75
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	1,0740	17,55			18,84	18,84
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/20	SER.CG.	M	8,5910	2,85			24,48	24,48
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/20	SER.CG.	M	25,5030	4,13			105,32	105,32
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,6110	16,56			26,67	26,67
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,2680	35,56			9,53	9,53
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,3420	55,22			74,10	74,10
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2680	57,48			15,40	15,40
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLA	SER.CG.	M2	14,5100	16,05			232,88	232,88
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	SER.CG.	M3	0,3900	86,95			33,91	33,91
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	14,5100	53,15			771,20	771,20
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,0900	17,92			1,61	1,61
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	14,5100	29,88			433,55	433,55
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2023	SER.CG.	UN	1,8790	24,74			46,48	46,48
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2023	SER.CG.	UN	0,2680	20,53			5,50	5,50
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA, AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,1000	22,06			2,20	2,20
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,6110	160,03			257,80	257,80
	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M, AF. 12/2020	SER.CG.	UN	0,2680	171,93			46,07	46,07
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	1,4490	132,93			192,61	192,61
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,6680	136,22			227,21	227,21
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	2,2640	156,51			354,33	354,33
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,7650	197,73			348,99	348,99
01.01.00.48		Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000		2.268,44		12.963,62	15.232,06
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,5200	76,40		39,72		39,72
	3659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,2600	21,43		5,57		5,57
	3670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,5200	27,51		14,30		14,30
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	MAT.	M2	14,6400	113,59		1.662,95		1.662,95
	11697	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	MAT.	UN	0,2600	875,42		227,60		227,60
	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	MAT.	UN	0,5200	44,29		23,03		23,03
	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	MAT.	UN	0,2600	269,41		70,04		70,04
	43777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINIC	MAT.	UN	0,6700	336,17		225,23		225,23
	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SER.CG.	UN	0,7800	482,83			376,60	376,60
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E EN	SER.CG.	UN	0,7800	300,41			234,31	234,31
	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INT	SER.CG.	M2	2,8400	26,00			73,84	73,84
	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESE	SER.CG.	M2	2,5200	55,91			140,89	140,89
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM	SER.CG.	M2	11,5100	8,77			100,94	100,94
	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA AC	SER.CG.	M2	2,5200	11,06			27,87	27,87
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF. 04/2023	SER.CG.	M2	36,6600	13,15			482,07	482,07
	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENT	SER.CG.	M2	7,0100	89,09			624,52	624,52
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENS	SER.CG.	M2	6,9400	50,98			353,80	353,80
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L,	SER.CG.	M2	11,5100	36,70			422,41	422,41
	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SA	SER.CG.	UN	1,0400	21,70			22,56	22,56
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	2,4400	23,45			57,21	57,21
	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	3,3500	29,93			100,26	100,26
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	0,7000	41,65			29,15	29,15
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	2,6100	11,14			29,07	29,07
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2600	16,13			4,19	4,19
	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DES	SER.CG.	UN	0,7800	47,17			36,79	36,79
	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,2600	26,36			6,85	6,85
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSO	SER.CG.	UN	2,6100	147,82			385,28	385,28
	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATAO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	1,0400	53,31			55,44	55,44
	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40	SER.CG.	M	1,0800	8,28			8,94	8,94
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	1,0800	15,80			17,06	17,06
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5200	460,65			239,53	239,53
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	6,9100	11,25			77,73	77,73
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,7400	4,19			11,48	11,48
	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNE	SER.CG.	UN	0,7800	113,24			88,32	88,32
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	4,9600	11,01			54,60	54,60
	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	1,9500	13,08			25,50	25,50
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,3400	14,11			33,01	33,01
	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	0,3900	16,18			6,31	6,31
	91875	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALA	SER.CG.	UN	0,5200	8,64			4,49	4,49
	91882	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	UN	0,5200	10,57			5,49	5,49

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,2600	14,06			3,65	3,65
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	1,0400	17,55			18,25	18,25
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/20	SER.CG.	M	18,7900	2,85			53,55	53,55
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/20	SER.CG.	M	7,0400	4,13			29,07	29,07
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	M	15,6600	6,36			99,59	99,59
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	2,0800	16,56			34,44	34,44
	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,2600	51,77			13,46	13,46
	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,2600	69,72			18,12	18,12
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SER.CG.	UN	0,5200	35,56			18,49	18,49
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLAC	SER.CG.	M2	20,3400	16,05			326,45	326,45
	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SER.CG.	M	3,9100	14,54			56,85	56,85
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SER.CG.	M3	0,4100	86,95			35,64	35,64
	94210	TELHAMAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	20,3400	53,15			1.081,07	1.081,07
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	1,3500	662,38			894,21	894,21
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,0900	17,92			1,61	1,61
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SER.CG.	M2	19,9900	29,88			597,30	597,30
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2023	SER.CG.	UN	0,2600	24,74			6,43	6,43
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/20	SER.CG.	UN	0,7800	20,53			16,01	16,01
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	SER.CG.	UN	0,7800	107,42			83,78	83,78
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	SER.CG.	M3	0,1000	22,06			2,20	2,20
	97586	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	2,0800	160,03			332,86	332,86
	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:	SER.CG.	UN	0,7800	164,52			128,32	128,32
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,5200	446,73			232,29	232,29
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	3,9100	132,93			519,75	519,75
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,5100	136,22			614,35	614,35
	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	1,2400	116,44			144,38	144,38
	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,4300	118,77			169,84	169,84
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL	SER.CG.	M2	6,1200	156,51			957,84	957,84
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,7700	197,73			943,17	943,17
	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	1,9400	133,70			259,37	259,37
	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,5100	164,97			249,10	249,10
	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	SER.CG.	M2	7,7000	37,39			287,90	287,90
	100600	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SER.CG.	UN	1,0400	94,73			98,51	98,51
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,4200	1.037,27			435,65	435,65
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, A	SER.CG.	UN	0,2600	84,19			21,88	21,88
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SER.CG.	UN	1,5600	26,75			41,73	41,73
01.01.00.49		Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	1,0000		1.505,16		8.633,24	10.138,40
	3080	FECHADURA EPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,3400	76,40	25,97			25,97
	3659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,1700	21,43	3,64			3,64
	3670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,3400	27,51	9,35			9,35
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	9,7600	113,59	1.108,63			1.108,63
	11697	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE "100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	MAT.	UN	0,1700	875,42	148,82			148,82
	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	MAT.	UN	0,3400	44,29	15,05			15,05
	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	MAT.	UN	0,1700	269,41	45,79			45,79
	43777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINIC	MAT.	UN	0,4400	336,17	147,91			147,91
	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SER.CG.	UN	0,5200	482,83			251,07	251,07
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5200	300,41			156,21	156,21
	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INT	SER.CG.	M2	1,8900	26,00			49,14	49,14
	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESE	SER.CG.	M2	1,6800	55,91			93,92	93,92
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM I	SER.CG.	M2	7,6700	8,77			67,26	67,26
	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA AC	SER.CG.	M2	1,6800	11,06			18,58	18,58
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOs, AF_04/2023	SER.CG.	M2	24,4400	13,15			321,38	321,38
	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENT	SER.CG.	M2	4,6700	89,09			416,05	416,05
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSI	SER.CG.	M2	4,6200	50,98			235,52	235,52
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L	SER.CG.	M2	7,6700	36,70			281,48	281,48
	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SA	SER.CG.	UN	0,6900	21,70			14,97	14,97
	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITA	SER.CG.	M	1,6300	23,45			38,22	38,22
	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITA	SER.CG.	M	2,2300	29,93			66,74	66,74
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	SER.CG.	M	0,4700	41,65			19,57	19,57
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	1,7400	11,14			19,38	19,38
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,1700	16,13			2,74	2,74
	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DES	SER.CG.	UN	0,5200	47,17			24,52	24,52
	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	SER.CG.	UN	0,1700	26,36			4,48	4,48
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS	SER.CG.	UN	1,7400	147,62			256,85	256,85
	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	0,6900	53,31			36,78	36,78
	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40	SER.CG.	M	0,7200	8,28			5,96	5,96
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	SER.CG.	M	0,7200	15,80			11,37	11,37
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,3400	460,65			156,62	156,62
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IG	SER.CG.	M	4,6100	11,25			51,86	51,86
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	1,8200	4,19			7,62	7,62

**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNE	SER.CG.	UN	0,5200	113,24			58,88	58,88
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	3,3000	11,01			36,33	36,33
	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	1,3000	13,08			17,00	17,00
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	1,5600	14,11			22,01	22,01
	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	0,2600	16,18			4,20	4,20
	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,3400	8,64			2,93	2,93
	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,3400	10,57			3,59	3,59
	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,1700	14,06			2,39	2,39
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,6900	12,10			12,10	12,10
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	M	12,5300	2,85			35,71	35,71
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	M	4,6900	4,13			19,36	19,36
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	M	10,4400	6,36			66,39	66,39
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	1,3900	16,56			23,01	23,01
	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,1700	51,77			8,80	8,80
	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,1700	69,72			11,85	11,85
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	UN	0,3400	35,56			12,09	12,09
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLAC	SER.CG.	M2	13,5600	16,05			217,63	217,63
	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	SER.CG.	M	2,6100	14,54			37,94	37,94
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	SER.CG.	M3	0,2700	86,95			23,47	23,47
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECobrimento LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	13,5600	53,15			720,71	720,71
	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMEN	SER.CG.	M2	0,9000	662,38			596,14	596,14
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,0600	17,92			1,07	1,07
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	13,3200	29,88			398,00	398,00
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2023	SER.CG.	UN	0,1700	24,74			4,20	4,20
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2023	SER.CG.	UN	0,5200	20,53			10,67	10,67
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2023	SER.CG.	UN	0,5200	107,42			55,85	55,85
	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF. 08/2023	SER.CG.	M3	0,0700	22,06			1,54	1,54
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORN	SER.CG.	UN	1,3900	160,03			222,44	222,44
	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:	SER.CG.	UN	0,5200	164,52			85,55	85,55
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA RED	SER.CG.	UN	0,3400	446,73			151,88	151,88
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	2,6100	132,93			346,94	346,94
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	3,0000	136,22			408,66	408,66
	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	0,8300	116,44			96,64	96,64
	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	0,9500	118,77			112,83	112,83
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	4,0800	156,51			638,56	638,56
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	3,1800	197,73			628,78	628,78
	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	1,2900	133,70			172,47	172,47
	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	1,0100	164,97			166,61	166,61
	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF. 09/2020	SER.CG.	M2	5,1300	37,39			191,81	191,81
	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SER.CG.	UN	0,6900	94,73			65,36	65,36
	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	SER.CG.	M3	0,2800	1.037,27			290,43	290,43
	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, A	SER.CG.	UN	0,1700	84,19			14,31	14,31
	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	SER.CG.	UN	1,0400	26,75			27,82	27,82
01.01.00.50		Guarita módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000		73,34		5.844,97	5.918,31
	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRIN	MAT.	CJ	0,9600	76,40	73,34			73,34
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 04/2023	SER.CG.	M2	18,5900	13,15			244,45	244,45
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,9600	460,65			442,22	442,22
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	1,0600	11,25			11,92	11,92
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUA	SER.CG.	M	2,3600	4,19			9,88	9,88
	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	M	0,9600	9,89			9,49	9,49
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	1,0600	11,01			11,67	11,67
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,4100	14,11			34,00	34,00
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG.	M	10,7100	4,13			44,23	44,23
	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,9600	75,44			72,42	72,42
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLAC	SER.CG.	M2	7,9800	16,05			128,07	128,07
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECobrimento LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	7,9800	53,15			424,13	424,13
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	9,1300	17,92			163,60	163,60
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2023	SER.CG.	UN	1,9300	20,53			39,62	39,62
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,9600	145,74			139,91	139,91
	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2019	SER.CG.	UN	0,9600	37,14			35,65	35,65
	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	3,7700	132,93			501,14	501,14
	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,3300	136,22			589,83	589,83
	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	SER.CG.	M2	5,8800	156,51			920,27	920,27
	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M²	SER.CG.	M2	4,5900	197,73			907,58	907,58
	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIAR COM 4 FOLHAS 2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA V	SER.CG.	M2	0,9600	1.092,72			1.049,01	1.049,01
	100919	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	SER.CG.	UN	0,9600	68,63			65,88	65,88
01.01.00.60		Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	1,0000		69,66	50,27		119,93
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	26,29			21,03	21,03
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	27,89			8,36	8,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9500	21,98			20,88	20,88



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,6000	0,90	0,54			0,54
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	0,5499	99,95	54,96			54,96
	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,5800	7,05	11,13			11,13
	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,1500	16,01	2,40			2,40
	43776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	MAT.	L	0,0220	29,00	0,63			0,63
01.01.00.65		Tapume de vedação ecológico	SER.CG.	m2	1,0000		26,08	38,61	-	64,69
	050C	Material reciclado (principal insumo o PVC)	MAT.	m2	0,2000	27,32	5,46			5,46
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	26,29		21,03		21,03
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0130	1.586,82	20,62			20,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	21,98		17,58		17,58
01.01.00.70		Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	1,0000		16,68	26,23	-	42,91
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	MAT.	M	5,0000	1,27	6,35			6,35
	5076	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9	MAT.	KG	0,0100	16,45	0,16			0,16
	21138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	MAT.	M	0,6700	15,18	10,17			10,17
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5307	26,29		13,95		13,95
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5307	23,14		12,28		12,28
01.02.00.00		Placas de Obra								
01.02.00.03		Placa da Corsan - 6m²	SER.CG.	un	1,0000		1.572,13	207,33	74,22	1.853,68
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	MAT.	M2	6,0000	250,00	1.500,00			1.500,00
	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	19,2498	3,57	68,72			68,72
	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	MAT.	KG	0,0678	30,98	2,10			2,10
	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,0792	16,60	1,31			1,31
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2752	26,29		59,81		59,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,7116	21,98		147,52		147,52
	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF. 01/2021	SERV.	M2	3,0000	24,74			74,22	74,22
01.02.00.04		Placa do agente financiador - 6m²	SER.CG.	un	1,0000		1.572,13	207,33	74,22	1.853,68
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	MAT.	M2	6,0000	250,00	1.500,00			1.500,00
	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	19,2498	3,57	68,72			68,72
	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	MAT.	KG	0,0678	30,98	2,10			2,10
	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,0792	16,60	1,31			1,31
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2752	26,29		59,81		59,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,7116	21,98		147,52		147,52
	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF. 01/2021	SERV.	M2	3,0000	24,74			74,22	74,22
01.02.00.07		Placa de licenciamento ambiental - 2 m²	SER.CG.	un	1,0000		524,03	68,77	24,74	617,54
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	MAT.	M2	2,0000	250,00	500,00			500,00
	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	6,4166	3,57	22,90			22,90
	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	MAT.	KG	0,0226	30,98	0,70			0,70
	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,0264	16,60	0,43			0,43
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7458	26,29		19,60		19,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2372	21,98		49,17		49,17
	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF. 01/2021	SERV.	M2	1,0000	24,74			24,74	24,74
01.03.00.00		Mobilização e Desmobilização								
01.03.00.10		Composição excluída - Mobilização	SER.CG.	un	1,0000					
	001.03.00.10VB	Mobilização	VERBA	vb	1,0000					
01.03.00.11		Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	SER.CG.	un	1,0000				35.996,14	35.996,14
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	52,0000	201,01			10.452,52	10.452,52
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	9,0000	201,01			1.809,09	1.809,09
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	10,0000	201,01			2.010,10	2.010,10
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	30,0000	201,01			6.030,30	6.030,30
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 Kw - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 Kw - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.12		Mobilização para Canteiro de Obras tipo II	SER.CG.	un	1,0000				43.433,51	43.433,51
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	6,0000	201,01			1.206,06	1.206,06
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	66,0000	201,01			13.266,66	13.266,66
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	11,0000	201,01			2.211,11	2.211,11
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	17,0000	201,01			3.417,17	3.417,17
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	35,0000	201,01			7.035,35	7.035,35
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.13		Mobilização para Canteiro de Obras tipo III	SER.CG.	un	1,0000				48.458,76	48.458,76
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	7,0000	201,01			1.407,07	1.407,07
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	68,0000	201,01			13.668,68	13.668,68
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	13,0000	201,01			2.613,13	2.613,13
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	7,0000	201,01			1.407,07	1.407,07
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	20,0000	201,01			4.020,20	4.020,20
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	46,0000	201,01			9.246,46	9.246,46
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	8,0000	201,01			1.608,08	1.608,08
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	6,0000	201,01			1.206,06	1.206,06
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.14		Mobilização para Canteiro de Obras tipo IV	SER.CG.	un	1,0000				60.117,34	60.117,34
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	8,0000	201,01			1.608,08	1.608,08
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	96,0000	201,01			19.296,96	19.296,96
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	15,0000	201,01			3.015,15	3.015,15
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	8,0000	201,01			1.608,08	1.608,08
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	27,0000	201,01			5.427,27	5.427,27
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	60,0000	201,01			12.060,60	12.060,60
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	9,0000	201,01			1.809,09	1.809,09
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	7,0000	201,01			1.407,07	1.407,07
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.15		Mobilização para Canteiro de Obras tipo V	SER.CG.	un	1,0000				77.404,20	77.404,20
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	11,0000	201,01			2.211,11	2.211,11
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	7,0000	201,01			1.407,07	1.407,07
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	120,0000	201,01			24.121,20	24.121,20
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	22,0000	201,01			4.422,22	4.422,22
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	12,0000	201,01			2.412,12	2.412,12
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	34,0000	201,01			6.834,34	6.834,34



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	91,0000	201,01			18.291,91	18.291,91
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	13,0000	201,01			2.613,13	2.613,13
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	10,0000	201,01			2.010,10	2.010,10
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.20		Composição excluída - Desmobilização	SER.CG.	un	1,0000					
	001.03.00.20VB	Desmobilização	VERBA	vb	1,0000					
01.03.00.21		Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	SER.CG.	un	1,0000				20.317,36	20.317,36
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	21,0000	201,01			4.221,21	4.221,21
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	12,0000	201,01			2.412,12	2.412,12
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.22		Desmobilização para Canteiro de Obras tipo II	SER.CG.	un	1,0000				23.533,52	23.533,52
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	26,0000	201,01			5.226,26	5.226,26
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	7,0000	201,01			1.407,07	1.407,07
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	14,0000	201,01			2.814,14	2.814,14
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.23		Desmobilização para Canteiro de Obras tipo III	SER.CG.	un	1,0000				25.543,62	25.543,62
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	27,0000	201,01			5.427,27	5.427,27
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	8,0000	201,01			1.608,08	1.608,08
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	18,0000	201,01			3.618,18	3.618,18
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.24		Desmobilização para Canteiro de Obras tipo IV	SER.CG.	un	1,0000				29.362,81	29.362,81
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	38,0000	201,01			7.638,38	7.638,38
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	6,0000	201,01			1.206,06	1.206,06
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	11,0000	201,01			2.211,11	2.211,11
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	22,0000	201,01			4.422,22	4.422,22
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.03.00.25		Desmobilização para Canteiro de Obras tipo V	SER.CG.	un	1,0000				37.001,19	37.001,19
	2001C	Diária para Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88267)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2002C	Diária para Aux. de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (88248)	OUTROS	un	3,0000	201,01			603,03	603,03
	2003C	Diária para Servente (88316)	OUTROS	un	48,0000	201,01			9.648,48	9.648,48
	2004C	Diária para Eletricista (88264)	OUTROS	un	9,0000	201,01			1.809,09	1.809,09
	2005C	Diária para Aux. de Eletricista (88247)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2006C	Diária para Pedreiro (88309)	OUTROS	un	13,0000	201,01			2.613,13	2.613,13
	2007C	Diária para Serralheiro (88315)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	2008C	Diária para Soldador (88317)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2009C	Diária para Carpinteiro (88262)	OUTROS	un	36,0000	201,01			7.236,36	7.236,36
	2010C	Diária para Aux. de Carpinteiro (88239)	OUTROS	un	5,0000	201,01			1.005,05	1.005,05
	2011C	Diária para Pintor (88310)	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
	2012C	Diária para Azulejista (88256)	OUTROS	un	1,0000	201,01			201,01	201,01
	2013C	Diária para Telhadista (88323)	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHP	7,0000	220,28			1.541,96	1.541,96
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	M.O.	CHI	9,0000	60,91			548,19	548,19
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHP	5,0000	152,13			760,65	760,65
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	M.O.	CHI	3,0000	68,50			205,50	205,50
	1219C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHP	CHP	un	10,0000	334,32			3.343,20	3.343,20
	1220C	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 Kw - CHI	CHI	un	6,0000	104,57			627,42	627,42
	1221C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHP	CHP	un	19,5000	108,73			2.120,23	2.120,23
	1222C	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW - CHI	CHI	un	20,5000	54,62			1.119,71	1.119,71
01.04.00.00		Operação e Supervisão do Canteiro								
01.04.01.10		Carga e descarga de entulho	SER.CG.	m3	1,0000		0,78	5,07	3,06	8,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1730	21,98		3,80	3,80	3,80
	88.05.01.07	Retroscaavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0173	139,71	0,10	0,62	1,69	2,41
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0083	192,03	0,68	0,21	0,70	1,59
	88.05.02.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	0,0173	64,52		0,44	0,67	1,11
01.04.01.21		Transporte de entulho a 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		1,63	0,51	1,68	3,82
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0200	192,03	1,63	0,51	1,68	3,82
01.04.01.22		Transporte de entulho a 2 km	SER.CG.	m3	1,0000		2,34	0,73	2,41	5,48
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0286	192,03	2,34	0,73	2,41	5,48
01.04.01.23		Transporte de entulho a 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		2,81	0,87	2,89	6,57
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0343	192,03	2,81	0,87	2,89	6,57
01.04.01.25		Transporte de entulho a 5 km	SER.CG.	m3	1,0000		3,64	1,13	3,74	8,51
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0444	192,03	3,64	1,13	3,74	8,51
01.04.01.27		Transporte de entulho a 7 km	SER.CG.	m3	1,0000		4,32	1,35	4,45	10,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0528	192,03	4,32	1,35	4,45	10,12
01.04.01.30		Transporte de entulho a 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		5,20	1,62	5,36	12,18
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0635	192,03	5,20	1,62	5,36	12,18
01.04.02.10		Administração local	SER.CG.	un	1,0000					
	001.04.02.10VB	Administração local	VERBA	vb	1,0000					
01.04.02.20		Composição excluída - Encargos sociais complementares (EPI e VT)	SER.CG.	un	1,0000					
	001.04.02.20VB	Encargos sociais complementares (EPI e VT)	VERBA	vb	1,0000					
01.04.03.01		Vigilância diurna	SER.CH.	h	1,0000			16,27	5,35	21,62
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,27			1,27	1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,03			1,03	1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,14			1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	0,07			0,07	0,07
	34345	VIGIA DIURNO	M.O.	H	1,0000	16,27		16,27		16,27
	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	0,59			0,59	0,59
	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	1,25			1,25	1,25
01.04.03.02		Vigilância noturna (das 22 horas às 5 horas)	SER.CH.	h	1,0000			22,31	5,35	27,66
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,27			1,27	1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,03			1,03	1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,14			1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	0,07			0,07	0,07
	41776	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	M.O.	H	1,0000	22,31		22,31		22,31
	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	0,59			0,59	0,59
	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	1,25			1,25	1,25
01.04.03.03		Vigilância diurna armada	SER.CH.	h	1,0000			23,67	5,35	29,02
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,27			1,27	1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,03			1,03	1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,14			1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	0,07			0,07	0,07
	2101C	Vigilante diurno armado	M.O.	H	1,0000	23,67		23,67		23,67
	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	0,59			0,59	0,59
	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	1,25			1,25	1,25
01.04.03.04		Vigilância noturna armada (das 22 horas às 5 horas)	SER.CH.	h	1,0000			31,79	5,35	37,14
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,27			1,27	1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,03			1,03	1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	1,14			1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	M.O.	H	1,0000	0,07			0,07	0,07
	2102C	Vigilante noturno armado, hora efetivamente trabalhada das 22 h as 5 h (com adicional noturno)	M.O.	H	1,0000	31,79		31,79		31,79
	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	0,59			0,59	0,59
	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	M.O.	H	1,0000	1,25			1,25	1,25
02.00.00.00		SERVIÇOS TÉCNICOS								
02.02.00.00		Controle Tecnológico								
02.02.00.11		Dosagem do concreto e ensaios conforme as normas da ABNT	SER.CG.	un	1,0000					
	002.02.00.11VB	Dosagem do concreto e ensaios conforme as normas da ABNT	VERBA	vb	1,0000					
02.02.01.10		Teste hidráulico em rede de esgoto com bola de isopor	SER.CG.	m	1,0000		0,14	0,54	1,23	1,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	21,98		0,54		0,54
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0025	258,19			0,64	0,64
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0100	59,39			0,59	0,59
	44480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	MAT.	M3	0,0090	16,65		0,14		0,14
02.02.02.01		Ensaio de laboratório (Compactação e ISC) para material de empréstimo, com relatório	SER.CG.	un	1,0000			96,18	596,03	692,21
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	hprod	2,5000	51,18			127,95	127,95
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	himp	1,3333	6,93			9,23	9,23
	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0174	5.527,92		96,18		96,18
	021C	Ensaio de Compactação em solos - Proctor Normal	MAT.	un	1,0000	230,80			230,80	230,80
	022C	Ensaio Índice de Suporte Califórnia em solos - Energia Normal	EQ.CH.	un	1,0000	225,65			225,65	225,65
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	1,0000	2,40			2,40	2,40
02.02.02.02		Ensaio de laboratório (Compactação, ISC e Granulometria) para base de brita graduada, com relatório	SER.CG.	un	1,0000			289,11	1.254,52	1.543,63
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	hprod	7,5000	51,18			383,85	383,85
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	himp	4,0000	6,93			27,72	27,72
	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0523	5.527,92		289,11		289,11
	021C	Ensaio de Compactação em solos - Proctor Normal	MAT.	un	1,0000	230,80			230,80	230,80
	022C	Ensaio Índice de Suporte Califórnia em solos - Energia Normal	MAT.	un	1,0000	225,65			225,65	225,65
	023C	Ensaio de Granulometria por peneiramento	MAT.	un	1,0000	151,55			151,55	151,55
	024C	Ensaio de Granulometria por sedimentação	MAT.	un	1,0000	227,75			227,75	227,75
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	3,0000	2,40			7,20	7,20
02.02.03.01		Ensaio de campo de compactação, com relatório	SER.CG.	un	1,0000			75,10	24,99	100,09
	101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0091	5.204,83		47,36		47,36
	101456	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0045	6.166,18		27,74		27,74
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	hprod	0,3000	51,18			15,35	15,35
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	himp	0,7000	6,93			4,85	4,85



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	031C	Equipamentos para ensaio de compactação em campo - cilindro cortante - depreciação	MAT.	un	0,0010	1.890,00			1,89	1,89
	032C	Equipamentos para ensaio de compactação em campo - cone de areia - depreciação	MAT.	un	0,0010	504,00			0,50	0,50
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	1,0000	2,40			2,40	2,40
02.02.03.02		Ensaio de campo de DCP (Cone de Penetração Dinâmica), com relatório	SER.CG.	un	1,0000			56,35	26,90	83,25
	101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0068	5.204,83		35,39		35,39
	101456	TÉCNICO DE LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0034	6.166,18		20,96		20,96
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	hprod	0,2250	51,18			11,51	11,51
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	EQ.CH.	himp	0,5250	6,93			3,63	3,63
	033C	Equipamentos para ensaio de DCP em campo - depreciação	MAT.	un	0,0020	4.680,00			9,36	9,36
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	1,0000	2,40			2,40	2,40
02.03.00.00		Sondagens								
02.03.00.10		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa até 150 km	SER.CG.	un	1,0000					
	112C	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para execução de sondagem rotativa								
02.03.00.20		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa de 151 a 300 km	SER.CG.	un	1,0000					
	112C	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para execução de sondagem rotativa								
02.03.00.30		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa acima de 300 km	SER.CG.	un	1,0000					
	112C	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para execução de sondagem rotativa								
02.03.00.40		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem a percussão/trado	SER.CG.	un	1,0000					
	111C	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para execução de sondagem a percussão								
02.03.01.10		Sondagem a percussão	SER.CG.	m	1,0000					
	101C	Sondagem a percussão								
02.03.02.10		Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT	SER.CG.	m	1,0000					
	102C	Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT								
02.03.02.20		Sondagem rotativa - execução em solo com medida SPT e torque	SER.CG.	m	1,0000					
	103C	Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT e torque								
02.03.02.30		Sondagem rotativa - execução em rocha alterada	SER.CG.	m	1,0000					
	104C	Sondagem rotativa - perfuração em rocha alterada								
02.03.02.40		Sondagem rotativa - execução em rocha sedimentar	SER.CG.	m	1,0000					
	105C	Sondagem rotativa - perfuração em rocha sedimentar								
02.03.02.50		Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (basalto)	SER.CG.	m	1,0000					
	106C	Sondagem rotativa - perfuração em rocha magmática (basalto)								
02.03.02.60		Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (granito)	SER.CG.	m	1,0000					
	107C	Sondagem rotativa - perfuração em rocha magmática (granito)								
02.03.03.10		Sondagem a trado	SER.CG.	m	1,0000					
	101C	Sondagem a percussão								
02.04.00.00		Locação e Cadastro								
02.04.01.10		Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000			0,29	0,09	0,38
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	19,24		0,09		0,09
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	40,39		0,20		0,20
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0050	2,48			0,01	0,01
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0050	2,48			0,01	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	51,18			0,05	0,05
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0040	6,93			0,02	0,02
02.04.01.20		Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000			1,17	0,24	1,41
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0360	19,24		0,69		0,69
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0120	2,48			0,02	0,02
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0120	2,48			0,02	0,02
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0040	51,18			0,20	0,20
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	40,39		0,48		0,48
02.04.01.30		Locação de obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		3,17	3,85		7,02
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	26,29		2,10		2,10
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0020	1.586,82	3,17			3,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	21,98		1,75		1,75
02.04.01.31		Locação de muros ou cercas	SER.CG.	m	1,0000		0,85	4,81		5,66
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0100	20,81	0,20			0,20
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0180	7,05		0,12		0,12
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,0181	16,01		0,28		0,28
	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0320	7,96		0,25		0,25
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,29		2,62		2,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
02.04.01.40		Locação e nivelamento de obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		3,17	4,73	0,20	8,10
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	26,29		2,10		2,10
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	19,24		0,28		0,28
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0020	1.586,82	3,17			3,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	21,98		1,75		1,75
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	40,39		0,60		0,60
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0150	2,48			0,03	0,03
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0150	2,48			0,03	0,03
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	51,18			0,05	0,05



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0140	6,93	-	-	0,09	0,09	
02.04.01.50		Locação e nivelamento para ramais prediais de esgotos	SER.CG.	m	1,0000			0,80	0,17	0,97	
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0136	19,24	-	0,26	-	0,26	
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0136	40,39	-	0,54	-	0,54	
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0136	2,48	-	-	0,03	0,03	
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0136	2,48	-	-	0,03	0,03	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0007	51,18	-	-	0,03	0,03	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0129	6,93	-	-	0,08	0,08	
02.04.02.10		Cadastro e desenho para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000		0,05	0,32	0,07	0,44	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	39,15	-	0,03	-	0,03	
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	19,24	-	0,09	-	0,09	
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	5,05	0,05	-	-	0,05	
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	40,39	-	0,20	-	0,20	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	51,18	-	-	0,05	0,05	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0040	6,93	-	-	0,02	0,02	
02.04.02.20		Cadastro e desenho para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000		0,05	0,78	0,12	0,95	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,15	-	0,07	-	0,07	
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	19,24	-	0,23	-	0,23	
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	5,05	0,05	-	-	0,05	
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	40,39	-	0,48	-	0,48	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	51,18	-	-	0,05	0,05	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0110	6,93	-	-	0,07	0,07	
02.04.02.30		Cadastro e desenho para ligações prediais	SER.CG.	m	1,0000		0,05	1,09	0,05	1,19	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	39,15	-	0,78	-	0,78	
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0080	19,24	-	0,15	-	0,15	
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	5,05	0,05	-	-	0,05	
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	40,39	-	0,16	-	0,16	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	51,18	-	-	0,05	0,05	
02.04.02.40		Cadastro e desenho para obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		0,21	3,92	-	4,13	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0816	39,15	-	3,19	-	3,19	
	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0204	35,97	-	0,73	-	0,73	
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0200	10,60	0,21	-	-	0,21	
02.05.00.00		Projetos de Engenharia									
02.05.01.01		Projeto Executivo Arquitetônico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000			66,43	906,64	685,64	1.658,71
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	115,74	-	462,96	-	462,96	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15	-	313,20	-	313,20	
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62	-	130,48	-	130,48	
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0020	3.919,99	7,83	-	-	7,83	
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	1,0000	10,60	10,60	-	-	10,60	
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00	-	-	48,00	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72	
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02	
02.05.01.02		Projeto Executivo Elétrico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000			84,87	2.319,04	685,64	3.089,55
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48	
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40	
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43	-	275,44	-	275,44	
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0040	3.919,99	15,67	-	-	15,67	
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20	-	-	21,20	
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00	-	-	48,00	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72	
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02	
02.05.01.03		Projeto Executivo Estrutural de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000			86,83	2.304,56	685,64	3.077,03
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48	
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40	
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62	-	260,96	-	260,96	
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0045	3.919,99	17,63	-	-	17,63	
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20	-	-	21,20	
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00	-	-	48,00	
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90	
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72	
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02	
02.05.01.04		Projeto Executivo Hidráulico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000			78,01	1.152,28	685,64	1.915,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62	-	255,24	-	255,24	
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34	-	453,36	-	453,36	
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15	-	313,20	-	313,20	
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62	-	130,48	-	130,48	



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99		8,81		8,81
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.05		Projeto Executivo Mecânico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000		78,01	1.152,28	685,64	1.915,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62		130,48		130,48
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99	8,81			8,81
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.06		Projeto Executivo de Automação de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q ≤ 30 l/s - SAA		un	1,0000		67,41	1.159,52	685,64	1.912,57
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	34,43		137,72		137,72
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99	8,81			8,81
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	1,0000	10,60	10,60			10,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.07		Projeto Executivo Arquitetônico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA		un	1,0000		132,87	1.813,28	685,64	2.631,79
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	115,74		925,92		925,92
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,004000	3.919,99	15,67			15,67
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.08		Projeto Executivo Elétrico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA		un	1,0000		169,75	4.638,08	685,64	5.493,47
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00800	3.919,99	31,35			31,35
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.09		Projeto Executivo Estrutural de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA		un	1,0000		173,67	4.609,12	685,64	5.468,43
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27			35,27
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.10		Projeto Executivo Hidráulico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA		un	1,0000		156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.11		Projeto Executivo Mecânico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	1,0000			156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63			17,63
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.12		Projeto Executivo de Automação de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 30l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	1,0000			156,03	2.319,04	685,64	3.160,71
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63			17,63
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.13		Projeto Executivo Arquitetônico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	1,0000			225,59	4.533,20	685,64	5.444,43
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	115,74		2.314,80		2.314,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0100	3.919,99	39,19			39,19
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.14		Projeto Executivo Elétrico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	1,0000			260,51	6.957,12	685,64	7.903,27
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	34,43		826,32		826,32
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01350	3.919,99	52,91			52,91
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.15		Projeto Executivo Estrutural de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	1,0000			281,71	6.913,68	685,64	7.881,03
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	32,62		782,88		782,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01350	3.919,99	52,91			52,91
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.16		Projeto Executivo Hidráulico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	1,0000			186,05	3.456,84	685,64	4.328,53
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	127,62		765,72		765,72
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	113,34		1.360,08		1.360,08
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	39,15		939,60		939,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	32,62		391,44		391,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00675	3.919,99	26,45			26,45
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.17		Projeto Executivo Mecânico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	1,0000			234,05	3.456,84	685,64	4.376,53
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	127,62		765,72		765,72
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	113,34		1.360,08		1.360,08
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	39,15		939,60		939,60



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	32,62		391,44		391,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00675	3.919,99	26,45			26,45
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.18		Projeto Executivo de Automação de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		173,67	4.638,08	685,64	5.497,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27			35,27
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.19		Projeto Executivo Arquitetônico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		710,71	7.253,12	1.143,10	9.106,93
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	115,74		3.703,68		3.703,68
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01600	3.919,99	62,71			62,71
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	60,0000	10,60	636,00			636,00
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	5,0000	2,40	12,00			12,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.20		Projeto Executivo Elétrico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		291,51	9.276,16	1.143,10	10.710,77
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	127,62		2.041,92		2.041,92
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	34,43		1.101,76		1.101,76
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01800	3.919,99	62,71			62,71
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.21		Projeto Executivo Estrutural de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		328,39	11.522,80	1.143,10	12.994,29
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	127,62		2.552,40		2.552,40
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	113,34		4.533,60		4.533,60
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	39,15		3.132,00		3.132,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	32,62		1.304,80		1.304,80
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,02000	3.919,99	78,39			78,39
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	10,0000	10,60	106,00			106,00
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.22		Projeto Executivo Hidráulico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		272,89	5.761,40	1.143,10	7.177,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	127,62		1.276,20		1.276,20
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01125	3.919,99	44,09			44,09
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.23		Projeto Executivo Mecânico de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		272,89	5.761,40	1.143,10	7.177,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	127,62		1.276,20		1.276,20
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01125	3.919,99	44,09			44,09
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01	-	-	804,04	804,04
02.05.01.24		Projeto Executivo de Automação de Captação/ Elevatória de Água Bruta/Tratada: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		212,51	6.957,12	1.143,10	8.312,73
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62	-	1.531,44	-	1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34	-	2.720,16	-	2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15	-	1.879,20	-	1.879,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	34,43	-	826,32	-	826,32
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01350	3.919,99	52,91	-	-	52,91
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60	-	-	63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00	-	-	96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01	-	-	804,04	804,04
02.05.01.25		Projeto Executivo Elétrico de Adutoras de Água Bruta/Água Tratada - SAA		m	1,0000		0,03	0,27	0,16	0,46
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0005	127,62	-	0,06	-	0,06
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	113,34	-	0,11	-	0,11
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,15	-	0,07	-	0,07
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	34,43	-	0,03	-	0,03
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0013	51,18	-	-	0,06	0,06
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0010	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0005	201,01	-	-	0,10	0,10
02.05.01.26		Projeto Executivo Estrutural de Adutoras de Água Bruta/Água Tratada - SAA		m	1,0000		0,03	0,27	0,16	0,46
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0005	127,62	-	0,06	-	0,06
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	113,34	-	0,11	-	0,11
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,15	-	0,07	-	0,07
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	32,62	-	0,03	-	0,03
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0013	51,18	-	-	0,06	0,06
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0010	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0005	201,01	-	-	0,10	0,10
02.05.01.27		Projeto Executivo Hidráulico de Adutoras de Água Bruta/Água Tratada - SAA		m	1,0000		0,03	0,55	0,16	0,74
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	127,62	-	0,12	-	0,12
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	113,34	-	0,22	-	0,22
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	39,15	-	0,15	-	0,15
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	32,62	-	0,06	-	0,06
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0013	51,18	-	-	0,06	0,06
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0010	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0005	201,01	-	-	0,10	0,10
02.05.01.28		Projeto Executivo Mecânico de Adutoras de Água Bruta/Água Tratada - SAA		m	1,0000		0,03	0,26	0,16	0,45
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0004	127,62	-	0,05	-	0,05
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	113,34	-	0,11	-	0,11
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,15	-	0,07	-	0,07
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	32,62	-	0,03	-	0,03
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0013	51,18	-	-	0,06	0,06
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0010	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0005	201,01	-	-	0,10	0,10
02.05.01.29		Projeto Executivo de Automação de Adutoras de Água Bruta/Água Tratada - SAA		m	1,0000		0,03	0,22	0,16	0,41
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0004	127,62	-	0,05	-	0,05
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0008	113,34	-	0,09	-	0,09
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0016	39,15	-	0,06	-	0,06
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0008	34,43	-	0,02	-	0,02
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0013	51,18	-	-	0,06	0,06
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0010	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0005	201,01	-	-	0,10	0,10
02.05.01.30		Projeto Executivo Arquitetônico de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		84,87	1.813,28	685,64	2.583,79
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	115,74	-	925,92	-	925,92



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00400	3.919,99	15,67			15,67
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.31		Projeto Executivo Elétrico de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		86,83	2.319,04	685,64	3.091,51
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.32		Projeto Executivo Estrutural de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		451,23	2.304,56	685,64	3.441,43
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	4,0000	2,40	9,60			9,60
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	40,0000	10,60	424,00			424,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.33		Projeto Executivo Hidráulico de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		78,01	1.152,28	685,64	1.915,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62		130,48		130,48
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99	8,81			8,81
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.34		Projeto Executivo Mecânico de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		78,01	1.152,28	685,64	1.915,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62		130,48		130,48
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99	8,81			8,81
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.35		Projeto Executivo de Automação de Reservatório: Vol ≤ 100 m3 - SAA		un	1,0000		78,01	1.159,52	685,64	1.923,17
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	34,43		137,72		137,72
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00225	3.919,99	8,81			8,81
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.36		Projeto Executivo Arquitetônico de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		148,55	3.626,56	685,64	4.460,75
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	115,74		1.851,84		1.851,84
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00800	3.919,99	31,35			31,35
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.37		Projeto Executivo Elétrico de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		173,67	4.638,08	685,64	5.497,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62	-	1.020,96	-	1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34	-	1.813,44	-	1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15	-	1.252,80	-	1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43	-	550,88	-	550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27	-	-	35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00	-	-	96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40	-	-	42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.38		Projeto Executivo Estrutural de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		264,07	4.609,12	685,64	5.558,83
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62	-	1.020,96	-	1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34	-	1.813,44	-	1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15	-	1.252,80	-	1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62	-	521,92	-	521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27	-	-	35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00	-	-	144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80	-	-	84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.39		Projeto Executivo Hidráulico de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62	-	260,96	-	260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63	-	-	17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00	-	-	96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40	-	-	42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.40		Projeto Executivo Mecânico de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62	-	260,96	-	260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63	-	-	17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00	-	-	96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40	-	-	42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.41		Projeto Executivo de Automação de Reservatório: 100 m3 < Vol ≤ 1000 m3 - SAA		un	1,0000		97,43	2.319,04	685,64	3.102,11
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43	-	275,44	-	275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00450	3.919,99	17,63	-	-	17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00	-	-	48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	3,0000	10,60	31,80	-	-	31,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.42		Projeto Executivo Arquitetônico de Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		225,59	4.533,20	685,64	5.444,43
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	115,74	-	2.314,80	-	2.314,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15	-	1.566,00	-	1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62	-	652,40	-	652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01000	3.919,99	39,19	-	-	39,19
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00	-	-	144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40	-	-	42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01	-	-	402,02	402,02
02.05.01.43		Projeto Executivo Elétrico de Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		203,69	5.797,60	685,64	6.686,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	127,62	-	1.276,20	-	1.276,20



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	34,43		688,60		688,60
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01125	3.919,99	44,09			44,09
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.44		Projeto Executivo Estrutural de Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		324,11	6.913,68	685,64	7.923,43
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	32,62		782,88		782,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01350	3.919,99	52,91			52,91
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	12,0000	10,60	127,20			127,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.45		Projeto Executivo Hidráulico de Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		242,87	4.609,12	685,64	5.537,63
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.46		Projeto Executivo Mecânico de Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		242,87	4.609,12	685,64	5.537,63
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.47		Projeto Executivo de Automação Reservatório: Vol >1000 m3 - SAA		un	1,0000		173,67	4.638,08	685,64	5.497,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00900	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.48		Projeto Executivo de Rede de Distribuição - SAA		m	1,0000		0,03	0,85	0,13	1,01
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0015	127,62		0,19		0,19
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0030	113,34		0,34		0,34
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	39,15		0,23		0,23
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0030	32,62		0,09		0,09
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00000	3.919,99	-			-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02			0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01			0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0010	51,18	-	-	0,05	0,05
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0008	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0004	201,01			0,08	0,08
02.05.01.49		Projeto Executivo travessias de tubulações de água - SAA		un	1,0000		96,00	2.043,60	21,20	2.160,80
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,00000	2,40	96,00			96,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un		5,05	-			-



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60			21,20	21,20
02.05.01.50		Projeto Executivo Arquitetônico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		123,39	2.074,24	685,64	2.883,27
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	115,74		925,92		925,92
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00500	3.919,99	19,59			19,59
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	3,0000	10,60		31,80		31,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	30,0000	2,40		72,00		72,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.51		Projeto Executivo Elétrico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		111,95	2.594,48	685,64	3.392,07
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00550	3.919,99	21,55			21,55
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60		42,40		42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40		48,00		48,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.52		Projeto Executivo Estrutural de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		146,91	5.131,04	685,64	5.963,59
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01100	3.919,99	43,11			43,11
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	3,0000	10,60		31,80		31,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	30,0000	2,40		72,00		72,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.53		Projeto Executivo Hidráulico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		157,99	2.565,52	685,64	3.409,15
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00500	3.919,99	19,59			19,59
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40		96,00		96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60		42,40		42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.54		Projeto Executivo Mecânico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		136,79	2.565,52	685,64	3.387,95
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00500	3.919,99	19,59			19,59
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60		21,20		21,20
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40		96,00		96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.55		Projeto Executivo de Automação de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q ≤ 30 l/s - SAA	un	un	1,0000		78,99	1.297,24	685,64	2.061,87
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00250	3.919,99	9,79			9,79
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60		21,20		21,20
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40		48,00		48,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.56		Projeto Executivo Arquitetônico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		142,99	4.148,48	685,64	4.977,11
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	115,74		1.851,84		1.851,84
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01000	3.919,99	39,19			39,19
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	3,0000	10,60	31,80			31,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	30,0000	2,40	72,00			72,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.57		Projeto Executivo Elétrico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		181,51	5.188,96	685,64	6.056,11
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	34,43		1.101,76		1.101,76
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01100	3.919,99	43,11			43,11
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.58		Projeto Executivo Estrutural de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		190,03	10.262,08	685,64	11.137,75
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	127,62		2.041,92		2.041,92
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	32,62		2.087,68		2.087,68
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,02200	3.919,99	86,23			86,23
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	3,0000	10,60	31,80			31,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	30,0000	2,40	72,00			72,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.59		Projeto Executivo Hidráulico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		198,79	5.131,04	685,64	6.015,47
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01000	3.919,99	39,19			39,19
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.60		Projeto Executivo Mecânico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		177,59	5.131,04	685,64	5.994,27
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01000	3.919,99	39,19			39,19
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.61		Projeto Executivo de Automação de Unidade de Tratamento de Resíduo: 30 l/s < Q ≤ 150 l/s - SAA	un	un	1,0000		157,99	2.594,48	685,64	3.438,11
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,00500	3.919,99	19,59			19,59
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.62		Projeto Executivo Arquitetônico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA	un	un	1,0000		285,99	8.296,96	685,64	9.268,59
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	115,74		3.703,68		3.703,68
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	32,62		2.087,68		2.087,68
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,02000	3.919,99	78,39			78,39
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.63		Projeto Executivo Elétrico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		156,88	10.300,08	685,64	11.142,60
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,0000	174,20		1.219,40		1.219,40
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	14,0000	127,62		1.786,68		1.786,68
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	28,0000	113,34		3.173,52		3.173,52
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	56,0000	39,15		2.192,40		2.192,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	56,0000	34,43		1.928,08		1.928,08
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0201	3.919,99	78,88			78,88
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	6,0000	2,40	14,4000			14,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.64		Projeto Executivo Estrutural de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		342,83	17.483,52	685,64	18.511,99
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	174,20		2.090,40		2.090,40
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	127,62		3.062,88		3.062,88
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	113,34		5.440,32		5.440,32
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	96,0000	39,15		3.758,40		3.758,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	96,0000	32,62		3.131,52		3.131,52
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0345	3.919,99	135,23			135,23
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,0000			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.65		Projeto Executivo Hidráulico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		318,95	11.655,68	685,64	12.660,27
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	174,20		1.393,60		1.393,60
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	127,62		2.041,92		2.041,92
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	32,62		2.087,68		2.087,68
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0230	3.919,99	90,15			90,15
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,8000			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.66		Projeto Executivo Mecânico de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		285,99	11.655,68	685,64	12.627,31
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	174,20		1.393,60		1.393,60
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	127,62		2.041,92		2.041,92
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	32,62		2.087,68		2.087,68
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0200	3.919,99	78,39			78,39
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,0000			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.67		Projeto Executivo de Automação de Unidade de Tratamento de Resíduo: 150 l/s < Q ≤ 600 l/s - SAA		un	1,0000		225,59	5.188,96	685,64	6.100,19
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	34,43		1.101,76		1.101,76
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,01000	3.919,99	39,19			39,19
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.01.68		Projeto Executivo Arquitetônico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		305,59	10.371,20	1.143,10	11.819,89
	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	115,74		4.629,60		4.629,60
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	39,15		3.132,00		3.132,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	32,62		2.609,60		2.609,60
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,02500	3.919,99	97,99			97,99
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
02.05.01.69		Projeto Executivo Elétrico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		330,22	13.242,96	1.143,10	14.716,28
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,0000	174,20		1.567,80		1.567,80
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	18,0000	127,62		2.297,16		2.297,16
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	36,0000	113,34		4.080,24		4.080,24
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	72,0000	39,15		2.818,80		2.818,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	72,0000	34,43		2.478,96		2.478,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0259	3.919,99	101,42			101,42
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,0000			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.70		Projeto Executivo Estrutural de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		365,37	20.397,44	1.143,10	21.905,91
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	14,0000	174,20		2.438,80		2.438,80
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	28,0000	127,62		3.573,36		3.573,36
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	56,0000	113,34		6.347,04		6.347,04
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	112,0000	39,15		4.384,80		4.384,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	112,0000	32,62		3.653,44		3.653,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0403	3.919,99	157,77			157,77
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,0000			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.71		Projeto Executivo Hidráulico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		341,49	14.569,60	1.143,10	16.054,19
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	174,20		1.742,00		1.742,00
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	127,62		2.552,40		2.552,40
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	113,34		4.533,60		4.533,60
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	39,15		3.132,00		3.132,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	32,62		2.609,60		2.609,60
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0288	3.919,99	112,69			112,69
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,8000			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.72		Projeto Executivo Mecânico de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		175,99	14.569,60	1.094,59	15.840,18
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	174,20		1.742,00		1.742,00
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	127,62		2.552,40		2.552,40
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	113,34		4.533,60		4.533,60
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	39,15		3.132,00		3.132,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	32,62		2.609,60		2.609,60
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0250	3.919,99	97,99			97,99
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	6,0000	2,40	14,4000			14,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	5,0000	6,93	-	-	34,65	34,65
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.01.73		Projeto Executivo de Automação de Unidade de Tratamento de Resíduo: Q > 600 l/s - SAA		un	1,0000		266,39	7.783,44	1.143,10	9.192,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	34,43		1.652,64		1.652,64
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0150	3.919,99	58,79			58,79
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.01		Projeto Executivo Rede de Esgoto/Emissário por Gravidade - SES		m	1,0000		0,03	1,28	0,06	1,37
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0023	127,62		0,28		0,28
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0045	113,34		0,51		0,51
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0090	39,15		0,35		0,35
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0045	32,62		0,14		0,14
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02			0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01			0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0005	51,18	-	-	0,02	0,02
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0004	6,93	-	-	-	-
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0002	201,01			0,04	0,04



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
02.05.02.02		Projeto Executivo Arquitetônico de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	0,0002		66,43	881,04	685,64	1.633,11
	90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	109,34		437,36		437,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62		130,48		130,48
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0020	3.919,99	7,83			7,83
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	1,0000	10,60	10,60			10,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.03		Projeto Executivo Hidráulico de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	1,0000		79,97	1.282,76	685,64	2.048,37
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0028	3.919,99	10,77			10,77
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.04		Projeto Executivo Estrutural de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	1,0000		86,83	2.304,56	685,64	3.073,03
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0045	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.05		Projeto Executivo Mecânico de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	1,0000		78,01	1.152,28	685,64	1.915,93
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	39,15		313,20		313,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	32,62		130,48		130,48
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0023	3.919,99	8,81			8,81
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.06		Projeto Executivo Elétrico de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	1,0000		86,83	2.319,04	685,64	3.091,51
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0045	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.07		Projeto Executivo Automação de Elevatória de Esgoto: Q < 10 l/s - SES		un	1,0000		65,94	1.042,07	685,64	1.793,65
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	127,62		255,24		255,24
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	113,34		453,36		453,36
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	39,15		195,75		195,75
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	34,43		137,72		137,72
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0019	3.919,99	7,34			7,34
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	1,0000	10,60	10,60			10,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.08		Projeto Executivo Arquitetônico de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		132,87	1.762,08	685,64	2.580,59
	90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	109,34		874,72		874,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0040	3.919,99	15,67			15,67



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.09		Projeto Executivo Hidráulico de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0045	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.10		Projeto Executivo Estrutural de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		173,67	4.609,12	685,64	5.468,43
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	32,62		521,92		521,92
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0090	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.11		Projeto Executivo Mecânico de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		156,03	2.304,56	685,64	3.146,23
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15		626,40		626,40
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	32,62		260,96		260,96
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0045	3.919,99	17,63			17,63
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.12		Projeto Executivo Elétrico de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		173,67	4.638,08	685,64	5.497,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0090	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.13		Projeto Executivo Automação de Elevatória de Esgoto: 10 < Q < 100 l/s - SES		un	1,0000		81,44	1.888,39	685,64	2.655,47
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62		510,48		510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34		906,72		906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	39,15		195,75		195,75
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0031	3.919,99	12,24			12,24
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	20,0000	2,40	48,00			48,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20			21,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.14		Projeto Executivo Arquitetônico de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		225,59	4.485,20	685,64	5.396,43
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0100	3.919,99	39,19			39,19
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
02.05.02.15		Projeto Executivo Hidráulico de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		255,25	3.456,84	685,64	4.397,73
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	127,62		765,72		765,72
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	113,34		1.360,08		1.360,08
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	39,15		939,60		939,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	32,62		391,44		391,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0068	3.919,99	26,45			26,45
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.16		Projeto Executivo Estrutural de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		281,71	6.913,68	685,64	7.881,03
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	32,62		782,88		782,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0135	3.919,99	52,91			52,91
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.17		Projeto Executivo Mecânico de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		234,05	3.456,84	685,64	4.376,53
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	127,62		765,72		765,72
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	113,34		1.360,08		1.360,08
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	39,15		939,60		939,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	32,62		391,44		391,44
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0068	3.919,99	26,45			26,45
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.18		Projeto Executivo Elétrico de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		260,51	6.957,12	685,64	7.903,27
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	34,43		826,32		826,32
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0135	3.919,99	52,91			52,91
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.19		Projeto Executivo Automação de Elevatória de Esgoto: 100 < Q < 150 l/s - SES		un	1,0000		173,67	4.638,08	685,64	5.497,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	127,62		1.020,96		1.020,96
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	113,34		1.813,44		1.813,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	39,15		1.252,80		1.252,80
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	34,43		550,88		550,88
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0090	3.919,99	35,27			35,27
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	4,0000	10,60	42,40			42,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	4,0000	6,93	-	-	27,72	27,72
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	2,0000	201,01			402,02	402,02
02.05.02.20		Projeto Executivo Arquitetônico de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		259,71	7.176,32	1.143,10	8.579,13
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	32,62		1.043,84		1.043,84
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0160	3.919,99	62,71			62,71
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	5,0000	10,60	53,00			53,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.21		Projeto Executivo Hidráulico de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		272,89	5.761,40	1.143,10	7.177,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	127,62		1.276,20		1.276,20
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0113	3.919,99	44,09			44,09
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.22		Projeto Executivo Estrutural de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		338,19	11.522,80	1.143,10	13.004,09
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	127,62		2.552,40		2.552,40
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	113,34		4.533,60		4.533,60
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	80,0000	39,15		3.132,00		3.132,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	32,62		1.304,80		1.304,80
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0225	3.919,99	88,19			88,19
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	10,0000	10,60	106,00			106,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.23		Projeto Executivo Mecânico de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		272,89	5.761,40	1.143,10	7.177,39
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	127,62		1.276,20		1.276,20
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	113,34		2.266,80		2.266,80
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	39,15		1.566,00		1.566,00
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	32,62		652,40		652,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0113	3.919,99	44,09			44,09
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.24		Projeto Executivo Elétrico de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		299,35	9.276,16	1.143,10	10.718,61
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	127,62		2.041,92		2.041,92
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	113,34		3.626,88		3.626,88
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	64,0000	39,15		2.505,60		2.505,60
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	34,43		1.101,76		1.101,76
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0180	3.919,99	70,55			70,55
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	60,0000	2,40	144,00			144,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.25		Projeto Executivo Automação de Elevatória de Esgoto: Q > 150 l/s - SES		un	1,0000		212,51	6.957,12	1.143,10	8.312,73
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,0000	127,62		1.531,44		1.531,44
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	113,34		2.720,16		2.720,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	39,15		1.879,20		1.879,20
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	34,43		826,32		826,32
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0135	3.919,99	52,91			52,91
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	6,0000	10,60	63,60			63,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	5,0000	51,18	-	-	255,90	255,90
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	12,0000	6,93	-	-	83,16	83,16
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	4,0000	201,01			804,04	804,04
02.05.02.26		Projeto Executivo Estrutural de Linha de Recalque - SES		m	1,0000		0,03	0,27	0,33	0,63
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0005	127,62		0,06		0,06
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	113,34		0,11		0,11
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,15		0,07		0,07
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	32,62		0,03		0,03
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0000	3.919,99	-			-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02			0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01			0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0025	51,18	-	-	0,12	0,12
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0020	6,93	-	-	0,01	0,01
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0010	201,01			0,20	0,20
02.05.02.27		Projeto Executivo Hidráulico de Linha de Recalque - SES		m	1,0000		0,03	0,70	0,33	1,06
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0013	127,62		0,15		0,15
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0025	113,34		0,28		0,28
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	39,15		0,19		0,19
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0025	32,62		0,08		0,08
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0000	3.919,99	-			-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02			0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01			0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0025	51,18	-	-	0,12	0,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0020	6,93	-	-	0,01	0,01
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0010	201,01	-	-	0,20	0,20
02.05.02.28		Projeto Executivo Mecânico de Linha de Recalque - SES		m	1,0000		0,03	0,48	0,33	0,84
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0004	127,62	-	0,05	-	0,05
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	113,34	-	0,22	-	0,22
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	39,15	-	0,15	-	0,15
	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	32,62	-	0,06	-	0,06
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0000	3.919,99	-	-	-	-
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	0,0100	2,40	0,02	-	-	0,02
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	0,0010	10,60	0,01	-	-	0,01
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	0,0025	51,18	-	-	0,12	0,12
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	0,0020	6,93	-	-	0,01	0,01
	2014C	Diária para Técnicos	OUTROS	un	0,0010	201,01	-	-	0,20	0,20
02.05.02.29		Projeto Executivo Travessias de tubulações de esgoto - SES		un	1,0000		130,91	2.043,60	-	2.174,51
	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	127,62	-	510,48	-	510,48
	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	113,34	-	906,72	-	906,72
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	39,15	-	626,40	-	626,40
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15.6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0035	3.919,99	13,71	-	-	13,71
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00	-	-	96,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	2,0000	10,60	21,20	-	-	21,20
03.00.00.00		SERVIÇOS PRELIMINARES								
03.01.00.00		Preparo do Terreno								
03.01.00.10		Limpeza manual do terreno	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	5,49	-	5,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	21,98	-	5,49	-	5,49
03.01.00.20		Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	0,03	0,54	0,57
	5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0020	270,05	-	-	0,54	0,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0017	21,98	-	0,03	-	0,03
03.01.00.30		Destacamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm	SER.CG.	un	1,0000	-	1,51	8,96	24,44	34,91
	88.05.01.07	Retroscapeadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,2500	139,71	1,51	8,96	24,44	34,91
03.02.00.00		Trânsito e Segurança								
03.02.00.10		Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	-	0,87	0,43	-	1,30
	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	MAT.	UN	0,0060	44,45	0,26	-	-	0,26
	88.01.02.10	Cavalete de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	0,2500	3,40	0,48	0,37	-	0,85
	88.01.02.20	Placa de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	0,0500	4,01	0,13	0,06	-	0,19
03.02.00.20		Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	-	1,78	1,14	-	2,92
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	39381	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	0,0036	14,11	0,05	-	-	0,05
	14543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	MAT.	UN	0,0060	8,67	0,05	-	-	0,05
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	28,51	-	0,71	-	0,71
	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KWH	0,1000	0,86	0,08	-	-	0,08
	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	MAT.	UN	0,0060	7,21	0,04	-	-	0,04
	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	0,3000	2,31	0,69	-	-	0,69
03.02.00.30		Tapume de proteção	SER.CG.	m2	1,0000	-	31,24	19,30	-	50,54
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	26,29	-	10,51	-	10,51
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	0,2492	99,95	24,90	-	-	24,90
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0040	1.586,82	6,34	-	-	6,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
03.02.00.35		Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação	SER.CG.	m	1,0000	-	0,50	1,02	-	1,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0167	21,98	-	0,36	-	0,36
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0167	26,29	-	0,43	-	0,43
	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	0,0333	2,77	0,09	-	-	0,09
	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0225	7,05	0,15	-	-	0,15
	5076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	MAT.	KG	0,0017	16,45	0,02	-	-	0,02
	13.03.00.10	Pintura PVA 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0068	15,38	0,07	0,03	-	0,10
	08.04.00.22	Fórmãs planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,0035	86,86	0,13	0,16	-	0,29
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0002	591,75	0,04	0,04	-	0,08
03.02.00.40		Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m	SER.CG.	un	1,0000	-	92,03	48,27	-	140,30
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,29	-	26,29	-	26,29
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0580	1.586,82	92,03	-	-	92,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98	-	21,98	-	21,98
03.02.00.50		Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m	SER.CG.	un	1,0000	-	120,15	59,85	73,34	253,34
	10957	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/4" (19,05 MM) 149,39 KG/M2	MAT.	KG	10,0000	11,56	115,60	-	-	115,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98	-	32,97	-	32,97
	88.05.01.07	Retroscapeadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,7500	139,71	4,55	26,85	73,34	104,77
03.02.00.60		Instalações sanitárias móveis para obras lineares	SER.CG.	m	1,0000	-	0,03	0,02	1,06	1,11
	210C	Sanitário químico (1,00m x 1,00m x 2,00m), capacidade 227 litros, manutenção 1x / semana	EQ.LOC	un/mês	0,001000	1.050,00	-	-	1,05	1,05
	88.25.30.16	Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	0,004000	20,32	0,03	0,02	0,01	0,06
03.02.00.70		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m² até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	2.386,30	16.132,58	114.416,52	132.935,40
	36486	ELEVADOR DE CARGA À CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	-	67.402,47	67.402,47

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	2.434,7000	25,06	-	13.999,52	47.014,05	61.013,57
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	974,0000	4,64	2.386,30	2.133,06	-	4.519,36
03.02.00.71		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000		3.579,45	24.199,16	137.924,52	165.703,13
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	3.652,1000	25,06	-	20.999,57	70.522,05	91.521,62
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1.461,0000	4,64	3.579,45	3.199,59	-	6.779,04
03.02.00.72		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000		4.772,60	32.265,74	161.432,51	198.470,85
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	4.869,5000	25,06	-	27.999,62	94.030,04	122.029,66
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1.948,0000	4,64	4.772,60	4.266,12	-	9.038,72
03.02.00.73		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000		5.965,75	40.332,32	184.940,50	231.238,57
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	6.086,9000	25,06	-	34.999,67	117.538,03	152.537,70
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2.435,0000	4,64	5.965,75	5.332,65	-	11.298,40
03.02.00.74		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000		7.158,90	48.398,33	208.446,57	264.003,80
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7.304,2000	25,06	-	41.999,15	141.044,10	183.043,25
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2.922,0000	4,64	7.158,90	6.399,18	-	13.558,08
03.02.00.75		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000		8.352,05	56.464,91	231.954,56	296.771,52
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	8.521,6000	25,06	-	48.999,20	164.552,09	213.551,29
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3.409,0000	4,64	8.352,05	7.465,71	-	15.817,76
03.02.00.80		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000		3.699,50	24.983,82	140.199,23	168.882,55
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	3.769,9000	25,06	-	21.676,92	72.796,76	94.473,68
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1.510,0000	4,64	3.699,50	3.306,90	-	7.006,40
03.02.00.81		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000		5.541,90	37.469,45	176.598,58	219.609,93
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	5.654,9000	25,06	-	32.515,67	109.196,11	141.711,78
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2.262,0000	4,64	5.541,90	4.953,78	-	10.495,68
03.02.00.82		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000		7.389,20	49.958,89	212.996,00	270.344,09
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7.539,8000	25,06	-	43.353,85	145.593,53	188.947,38
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3.016,0000	4,64	7.389,20	6.605,04	-	13.994,24
03.02.00.83		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000		9.236,50	62.448,90	249.395,35	321.080,75
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	9.424,8000	25,06	-	54.192,60	181.992,88	236.185,48
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3.770,0000	4,64	9.236,50	8.256,30	-	17.492,80
03.02.00.84		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000		11.083,80	74.938,91	285.794,70	371.817,41
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	11.309,8000	25,06	-	65.031,35	218.392,23	283.423,58
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	4.524,0000	4,64	11.083,80	9.907,56	-	20.991,36
03.02.00.85		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000		12.931,10	87.428,34	322.192,12	422.551,56
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	13.194,7000	25,06	-	75.869,52	254.789,65	330.659,17
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	5.278,0000	4,64	12.931,10	11.558,82	-	24.489,92
03.02.00.90		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000		5.203,80	35.180,03	169.925,05	210.308,88
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	5.309,3000	25,06	-	30.528,47	102.522,58	133.051,05
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2.124,0000	4,64	5.203,80	4.651,56	-	9.855,36
03.02.00.91		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000		7.805,70	52.770,34	221.187,31	281.763,35
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7.964,0000	25,06	-	45.793,00	153.784,84	199.577,84
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3.186,0000	4,64	7.805,70	6.977,34	-	14.783,04
03.02.00.92		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000		10.405,15	70.357,88	272.447,63	353.210,66
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	10.618,8000	25,06	-	61.056,95	205.045,16	266.102,11
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	4.247,0000	4,64	10.405,15	9.300,93	-	19.706,08
03.02.00.93		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000		13.007,05	87.948,18	323.709,89	424.665,12
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	13.273,3000	25,06	-	76.321,47	256.307,42	332.628,89
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	5.309,0000	4,64	13.007,05	11.626,71	-	24.633,76
03.02.00.94		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000		15.608,95	105.537,91	374.970,21	496.117,07
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	15.927,9000	25,06	-	91.585,42	307.567,74	399.153,16
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	6.371,0000	4,64	15.608,95	13.952,49	-	29.561,44
03.02.00.95		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000		18.210,85	123.128,22	426.232,47	567.571,54
	36486	ELEVADOR DE CARGA A CABO, CABINE SEMI FECHADA 2,0 X 1,5 X 2,0 M, CAPACIDADE DE CARGA 1000 KG, TORRE 2,38 X 2,21 X 15 M, GUINCHO	EQ.CH.	UN	1,0000	67.402,47	-	67.402,47	-	67.402,47
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	18.582,6000	25,06	-	106.849,95	358.830,00	465.679,95
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	7.433,0000	4,64	18.210,85	16.278,27	-	34.489,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
03.02.01.10		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 0 a 10 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	5.514,28	21.989,68	27.503,96
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	40,0000	454,57			18.182,80	18.182,80
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	180,0000	26,53		4.775,40		4.775,40
03.02.01.11		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 11 a 15 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	7.901,98	31.081,08	38.983,06
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	60,0000	454,57			27.274,20	27.274,20
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	270,0000	26,53		7.163,10		7.163,10
03.02.01.12		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 16 a 20 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	10.289,68	49.263,88	59.553,56
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	100,0000	454,57			45.457,00	45.457,00
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	360,0000	26,53		9.550,80		9.550,80
03.02.01.13		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 21 a 25 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	12.677,38	60.628,13	73.305,51
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	125,0000	454,57			56.821,25	56.821,25
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	450,0000	26,53		11.938,50		11.938,50
03.02.01.14		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 26 a 30 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	15.065,08	85.629,48	100.694,56
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	180,0000	454,57			81.822,60	81.822,60
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	540,0000	26,53		14.326,20		14.326,20
03.02.01.15		Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 31 a 35 m	SER.CG.	cj	1,0000	-	-	17.452,78	99.266,58	116.719,36
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.LOC	metroxmês	210,0000	454,57			95.459,70	95.459,70
	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	CHP	16,0000	237,93			3.806,88	3.806,88
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	23,09		738,88		738,88
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	630,0000	26,53		16.713,90		16.713,90
03.02.02.01		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A<100m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	15,35	5,67	-	21,02
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,8190	18,75		15,35		15,35
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.02		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - 100<A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	23,81	5,67	-	29,48
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	1,27033	18,75		23,81		23,81
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.03		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	27,57	5,67	-	33,24
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	1,47060	18,75		27,57		27,57
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.11		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A<100m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	4,78	5,67	-	10,45
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,25507	18,75		4,78		4,78
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.12		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - 100<A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	8,27	5,67	-	13,94
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,44136	18,75		8,27		8,27
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.13		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	10,41	5,67	-	16,08
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,55568	18,75		10,41		10,41
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.21		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A<100m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	1,67	5,67	-	7,34
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,08919	18,75		1,67		1,67
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.22		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - 100<A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	3,61	5,67	-	9,28
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,19254	18,75		3,61		3,61
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.02.02.23		Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A<200m2	SER.CG.	m2	1,0000	-	5,23	5,67	-	10,90
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO. PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	MAT.	M2XMES	0,27921	18,75		5,23		5,23
	88.30.00.30	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusive andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000	5,67			5,67	5,67
03.05.00.00		Demolições								
03.05.00.10		Demolição manual de concreto estrutural	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	591,55	-	591,55
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	26,68			64,03	64,03
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	21,98		527,52		527,52
03.05.00.20		Demolição mecânica de concreto estrutural	SER.CG.	m3	1,0000	-	121,67	-	149,17	270,84
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	1,8000	77,74		109,76		139,92
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	3,6000	36,37		119,01		139,92
03.05.00.30		Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	73,94	-	73,94
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	26,68			8,00	8,00
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	21,98		65,94		65,94
03.05.00.40		Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	139,88	-	139,88
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	26,68			8,00	8,00
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	21,98		131,88		131,88



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
03.05.00.50		Demolição de alvenaria de pedras	SER.CG.	m3	1,0000			117,90		117,90
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	26,68		8,00		8,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	21,98		109,90		109,90
03.05.00.60		Demolição de reboco	SER.CG.	m2	1,0000			9,32		9,32
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	26,68		0,53		0,53
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
03.05.00.64		Demolição de revestimento de azulejo	SER.CG.	m2	1,0000			11,65		11,65
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	26,68		0,66		0,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
03.05.00.70		Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			10,59		10,59
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	26,68		4,00		4,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
03.05.00.74		Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			7,01		7,01
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,29		2,62		2,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
03.05.00.80		Demolição de ferro de madeira, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			10,53		10,53
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	26,29		3,94		3,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
03.06.00.00		Remanejamento de Interferência								
03.06.00.20		Composição excluída - Remanejamento de interferências para rede de esgoto	SER.CG.	m	1,0000					
	02.04.01.10	Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	0,0500					
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	0,0100					
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	0,0600					
	04.01.01.42	Escavação localizada manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0140					
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0576					
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0054					
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0287					
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,0381					
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	0,0011					
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para botafora	SER.CG.	m3	0,0103					
	04.10.02.11	Transporte de solos para botafora - 1 km	SER.CG.	m3	0,0103					
	05.01.00.10	Pontaleamento de madeira	SER.CG.	m2	0,0270					
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, formas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,0000					
	08.10.01.06	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	SER.CG.	un	0,0005					
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,0037					
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,0185					
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	0,0518					
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,0037					
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,0185					
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0019					
	18.01.01.15	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150 MM	MAT.	m	0,0001					
	18.02.01.05	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 MM / DE 60 MM	MAT.	m	0,0004					
	18.02.01.07	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 MM / DE 85 MM	MAT.	m	0,0001					
	18.02.01.10	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 MM / DE 110 MM	MAT.	m	0,0001					
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0019					
	88.09.03.01	Lastro de areia	SER.CG.	m3	0,0048					
	88.20.05.01	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	0,0324					
	88.20.05.02	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	0,0054					
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	0,0081					
	88.20.05.04	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	0,0081					
	88.20.10.07	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300 - SINAPI 92850	SER.CG.	m	0,0035					
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400 - SINAPI 92852	SER.CG.	m	0,0035					
	88.20.10.11	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500 - SINAPI 92854	SER.CG.	m	0,0015					
	88.20.10.12	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600 - SINAPI 92856	SER.CG.	m	0,0015					
	88.25.05.01	Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,0324					
	88.25.05.02	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,0054					
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,0081					
	88.25.05.04	Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,0081					
	88.25.10.07	Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	0,0035					
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	0,0035					
	88.25.10.11	Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	0,0015					
	88.25.10.12	Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	0,0015					
	88.25.25.01	Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	0,0324					
	88.25.25.02	Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	0,0054					
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	0,0081					
	88.25.25.04	Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	0,0081					
	88.25.30.07	Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	0,0035					
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	0,0035					
	88.25.30.11	Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	0,0015					
	88.25.30.12	Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	0,0015					



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	MAT.	M	0,0150					
03.06.00.21		Execução de tampa de boca de lobo	SER.CG.	un	1,0000		27,89	48,56	0,01	76,46
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m³	0,0200	3.823,77	27,89	48,56	0,01	76,46
03.06.00.22		Remanejamento de rede de água	SER.CG.	m	1,0000		20,66	65,67	7,64	93,97
	02.04.01.10	Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000	0,38	-	0,29	0,09	0,38
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m³	0,6300	65,94	-	41,54	-	41,54
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m³	0,3600	16,72	0,40	3,80	1,81	6,01
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m³	0,2200	26,16	0,03	5,07	0,64	5,74
	04.09.03.01	Lastro de areia - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m³	0,0600	110,85	2,80	1,17	2,66	6,63
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m³	0,0600	7,05	0,08	0,10	0,22	0,40
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m³	0,0600	3,18	-	-	0,19	0,19
	09.01.05.01	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,6000	3,93	0,13	2,00	0,21	2,34
	09.01.05.02	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,1000	4,55	0,02	0,39	0,04	0,45
	09.01.05.03	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,1500	5,41	0,05	0,68	0,07	0,80
	09.01.05.04	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,1500	6,29	0,05	0,80	0,08	0,93
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m²	0,0500	4,56	0,03	0,13	0,06	0,22
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m²	0,2400	3,20	0,01	0,40	0,34	0,75
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m²	0,6700	13,24	4,58	3,17	1,11	8,86
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m²	0,0500	119,67	5,83	0,06	0,07	5,96
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m²	0,2400	43,67	4,92	5,54	-	10,46
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m³	0,0100	101,74	0,86	0,10	0,05	1,01
03.06.00.23		Conserto de rede de água	SER.CG.	m	1,0000		50,79	3,87	0,40	55,06
	18.02.01.05	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 MM / DE 60 MM	SER.CG.	m	0,6000	19,85	-	11,91	-	11,91
	18.02.01.07	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 MM / DE 85 MM	SER.CG.	m	0,1000	46,61	4,66	-	-	4,66
	18.02.01.10	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 MM / DE 110 MM	SER.CG.	m	0,1500	73,95	11,09	-	-	11,09
	18.01.01.15	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150 MM	SER.CG.	m	0,1500	118,75	17,81	-	-	17,81
	3825	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,1000	12,27	1,22	-	-	1,22
	3827	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,0160	26,82	0,42	-	-	0,42
	3826	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,0250	42,68	1,06	-	-	1,06
	3838	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 150 MM	MAT.	UN	0,0250	94,93	2,37	-	-	2,37
	09.01.05.01	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,6000	3,93	0,13	2,00	0,21	2,34
	09.01.05.02	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,1000	4,55	0,02	0,39	0,04	0,45
	09.01.05.03	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,1500	5,41	0,05	0,68	0,07	0,80
	09.01.05.04	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,1500	6,29	0,05	0,80	0,08	0,93
03.06.00.24		Conserto de ramal de água	SER.CG.	m	1,0000		8,51	15,10	5,67	29,28
	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	MAT.	M	1,0000	5,23	5,23	-	-	5,23
	64	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	0,3300	9,69	3,22	-	-	3,22
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1267	31,85	-	4,03	-	4,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1267	21,98	-	2,78	-	2,78
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m³	0,3600	12,86	-	-	4,62	4,62
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m³	0,3600	26,16	0,06	8,29	1,05	9,40
03.06.00.25		Execução de caixa de pluvial	SER.CG.	un	1,0000		1.404,30	1.276,72	59,30	2.740,32
	04.01.02.42	Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m³	4,6930	12,33	1,83	22,33	33,69	57,85
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m³	2,1450	26,16	0,38	49,44	6,28	56,10
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m³	2,5480	7,05	3,74	4,58	9,63	17,95
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m³	2,5480	3,18	-	-	8,10	8,10
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	47,0000	14,75	466,24	227,01	-	693,25
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m³	0,1960	694,41	74,64	60,92	0,53	136,09
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m³	0,3920	724,91	161,24	121,84	1,07	284,15
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m²	4,8000	267,40	654,91	628,60	-	1.283,51
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m²	4,0000	10,64	9,20	33,36	-	42,56
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m²	4,0000	40,19	32,12	128,64	-	160,76
03.06.00.26		Remanejamento de rede pluvial DN 300	SER.CG.	m	1,0000		151,01	143,63	78,10	372,74
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,41	-	1,17	0,24	1,41
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m³	1,2200	65,94	-	80,44	-	80,44
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m³	0,5900	16,72	0,66	6,23	2,96	9,85
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m³	0,3800	26,16	0,06	8,75	1,11	9,92
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m³	0,1800	155,49	13,68	4,42	9,87	27,97
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m³	0,2500	7,05	0,36	0,45	0,94	1,75
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m³	0,2500	3,18	-	-	0,79	0,79
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m²	2,7000	22,37	-	14,95	45,44	60,39
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	31,80	5,78	11,89	14,13	31,80
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m²	0,0800	4,56	0,05	0,21	0,10	0,36
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m²	0,3800	3,20	0,02	0,63	0,55	1,20
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m²	1,0500	13,24	7,18	4,97	1,74	13,89
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m²	0,0800	119,67	9,34	0,10	0,12	9,56
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m²	0,3800	43,67	7,79	8,78	0,01	16,58
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m³	0,0200	101,74	1,72	0,21	0,10	2,03



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	40334	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	MAT.	M	1,0000	103,50	103,50			103,50
03.06.00.27		Remanejamento de rede pluvial DN 400	SER.CG.	m	1,0000	173,34	173,34	190,59	87,65	451,58
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,41	-	1,17	0,24	1,41
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,7400	65,94	-	114,73	-	114,73
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,7800	16,72	0,87	8,24	3,92	13,03
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,6000	26,16	0,10	13,83	1,75	15,68
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	0,2400	155,49	18,24	5,90	13,16	37,30
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para boca-fora	SER.CG.	m3	0,3700	7,05	0,54	0,66	1,39	2,59
	04.10.02.11	Transporte de solos para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,3700	3,18	-	-	1,17	1,17
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	2,9000	22,37	-	16,06	48,80	64,86
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	31,80	5,78	11,89	14,13	31,80
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,0900	4,56	0,05	0,23	0,11	0,39
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,4500	3,20	0,03	0,75	0,65	1,43
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,2800	13,24	8,61	5,97	2,09	16,67
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,0900	119,67	10,51	0,12	0,13	10,76
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,4500	43,67	9,23	10,40	0,01	19,64
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0200	101,74	1,72	0,21	0,10	2,03
	7745	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	MAT.	M	1,0000	116,79	116,79			116,79
03.06.00.28		Remanejamento de rede pluvial DN 500	SER.CG.	m	1,0000	202,67	202,67	228,93	95,52	527,12
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,41	-	1,17	0,24	1,41
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,1700	65,94	-	143,08	-	143,08
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,9100	16,72	1,01	9,61	4,57	15,19
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,7900	26,16	0,14	18,20	2,31	20,65
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	0,2800	155,49	21,28	6,89	15,35	43,52
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para boca-fora	SER.CG.	m3	0,4800	7,05	0,70	0,86	1,81	3,37
	04.10.02.11	Transporte de solos para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,4800	3,18	-	-	1,52	1,52
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	3,1000	22,37	-	17,17	52,17	69,34
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	31,80	5,78	11,89	14,13	31,80
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,1000	4,56	0,06	0,26	0,12	0,44
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,5000	3,20	0,03	0,84	0,72	1,59
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,4000	13,24	9,57	6,63	2,32	18,52
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,1000	119,67	11,67	0,13	0,15	11,95
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,5000	43,67	10,26	11,56	0,01	21,83
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0200	101,74	1,72	0,21	0,10	2,03
	7714	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	MAT.	M	1,0000	139,58	139,58			139,58
03.06.00.29		Remanejamento de rede pluvial DN 600	SER.CG.	m	1,0000	293,99	293,99	256,13	101,72	651,84
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,41	-	1,17	0,24	1,41
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	1,30	0,87	0,43	-	1,30
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,4800	65,94	-	163,53	-	163,53
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,9800	16,72	1,09	10,35	4,92	16,36
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,9200	26,16	0,16	21,20	2,69	24,05
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	0,3000	155,49	22,80	7,38	16,45	46,63
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para boca-fora	SER.CG.	m3	0,5900	7,05	0,86	1,06	2,23	4,15
	04.10.02.11	Transporte de solos para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,5900	3,18	-	-	1,87	1,87
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	3,3000	22,37	-	18,28	55,53	73,81
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	31,80	5,78	11,89	14,13	31,80
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,1100	4,56	0,06	0,29	0,14	0,49
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,5300	3,20	0,03	0,89	0,76	1,68
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,4700	13,24	10,05	6,96	2,44	19,45
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,1100	119,67	12,84	0,14	0,16	13,14
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,5300	43,67	10,87	12,25	0,01	23,13
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0300	101,74	2,58	0,31	0,15	3,04
	7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	MAT.	M	1,0000	226,00	226,00			226,00
03.08.00.00		Desmatamento ou Supressão Vegetal	SER.CG.	un	1,0000					
03.08.00.01		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm	SER.CG.	un	1,0000			56,08	124,18	180,26
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	0,7500	35,22	-	-	26,41	26,41
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	30,82	-	23,11	-	23,11
	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	0,1875	210,57	-	-	39,48	39,48
	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	0,5625	103,63	-	-	58,29	58,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98	-	32,97	-	32,97
03.08.00.02		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm	SER.CG.	un	1,0000		3,03	110,62	228,99	342,64
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000	35,22	-	-	35,22	35,22
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	30,82	-	30,82	-	30,82
	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	0,2500	210,57	-	-	52,64	52,64
	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	0,7500	103,63	-	-	77,72	77,72
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	21,98	-	43,96	-	43,96
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,5000	139,71	3,03	17,92	48,89	69,84
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,5000	64,89	-	17,92	14,52	32,44



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
03.08.00.03		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm	SER.CG.	un	1,0000			112,17	401,81	513,98
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,5000	35,22	-	-	52,83	52,83
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	30,82	-	46,23	-	46,23
	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHP	0,3750	210,57	-	-	78,96	78,96
	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	1,1250	103,63	-	-	116,58	116,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	21,98	-	65,94	-	65,94
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,7500	139,71	-	-	104,78	104,78
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,7500	64,89	-	-	48,66	48,66
03.08.00.04		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm	SER.CG.	un	1,0000			149,56	535,76	685,32
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	2,0000	35,22	-	-	70,44	70,44
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	30,82	-	61,64	-	61,64
	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHP	0,5000	210,57	-	-	105,28	105,28
	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	1,5000	103,63	-	-	155,44	155,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	21,98	-	87,92	-	87,92
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	1,0000	139,71	-	-	139,71	139,71
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,0000	64,89	-	-	64,89	64,89
03.08.00.05		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm	SER.CG.	un	1,0000			186,95	669,69	856,64
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	2,5000	35,22	-	-	88,05	88,05
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	30,82	-	77,05	-	77,05
	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHP	0,6250	210,57	-	-	131,60	131,60
	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - C	EQ.CH.	CHI	1,8750	103,63	-	-	194,30	194,30
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	21,98	-	109,90	-	109,90
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	1,2500	139,71	-	-	174,63	174,63
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,2500	64,89	-	-	81,11	81,11
04.00.00.00		MOVIMENTO DE SOLO								
04.01.00.00		Escavação de Solo Localizada								
04.01.01.32		Escavação localizada manual, solo 0-2 m, interna aos poços	SER.CG.	m3	1,0000			50,55	32,55	83,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	21,98	-	50,55	-	50,55
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_ 03/2016	EQ.CH.	CHP	0,1500	29,10	-	-	4,36	4,36
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_ 03/2016	EQ.CH.	CHI	1,0000	28,19	-	-	28,19	28,19
04.01.01.42		Escavação localizada manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000			50,55	-	50,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	21,98	-	50,55	-	50,55
04.01.01.43		Escavação localizada manual, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000			59,56	-	59,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,7100	21,98	-	59,56	-	59,56
04.01.01.44		Escavação localizada manual, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000			70,33	-	70,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,2000	21,98	-	70,33	-	70,33
04.01.01.52		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000			83,08	-	83,08
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7800	21,98	-	83,08	-	83,08
04.01.01.53		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000			98,03	-	98,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,4600	21,98	-	98,03	-	98,03
04.01.01.54		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000			115,61	-	115,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,2600	21,98	-	115,61	-	115,61
04.01.02.42		Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		0,39	4,76	7,18	12,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0652	21,98	-	1,43	-	1,43
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0652	139,71	0,39	2,33	6,37	9,09
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0280	64,89	-	1,00	0,81	1,81
04.01.02.43		Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		0,42	5,13	7,74	13,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0703	21,98	-	1,54	-	1,54
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0703	139,71	0,42	2,52	6,87	9,81
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0301	64,89	-	1,07	0,87	1,94
04.01.02.44		Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		0,46	5,54	8,36	14,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0759	21,98	-	1,66	-	1,66
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0759	139,71	0,46	2,72	7,42	10,60
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0326	64,89	-	1,16	0,94	2,10
04.01.02.45		Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		3,88	4,41	9,44	17,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0600	21,98	-	1,31	-	1,31
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0600	229,51	3,88	2,15	7,72	13,75
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0267	100,63	-	0,95	1,72	2,67
04.01.02.46		Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		4,21	4,77	10,22	19,20
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	21,98	-	1,42	-	1,42
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0650	229,51	4,21	2,33	8,37	14,91
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0287	100,63	-	1,02	1,85	2,87
04.01.02.47		Escavação localizada mecânica, solo 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		4,56	5,16	11,05	20,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0704	21,98	-	1,54	-	1,54
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0704	229,51	4,56	2,52	9,06	16,14
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0308	100,63	-	1,10	1,99	3,09
04.01.02.48		Escavação localizada mecânica, solo 0-8 m	SER.CG.	m3	1,0000		4,94	5,58	11,95	22,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0762	21,98	-	1,67	-	1,67
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0762	229,51	4,94	2,73	9,81	17,48



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0331	100,63	-	1,18	2,14	3,32
04.01.02.52		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	0,50	6,12	9,24	15,86	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0839	21,98	-	1,84	-	1,84
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0839	139,71	0,50	3,00	8,20	11,70
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0359	64,89	-	1,28	1,04	2,32
04.01.02.53		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	0,54	6,60	9,96	17,10	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0904	21,98	-	1,98	-	1,98
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0904	139,71	0,54	3,24	8,84	12,62
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0387	64,89	-	1,38	1,12	2,50
04.01.02.54		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	0,59	7,13	10,76	18,48	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0977	21,98	-	2,14	-	2,14
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0977	139,71	0,59	3,50	9,55	13,64
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0418	64,89	-	1,49	1,21	2,70
04.01.02.55		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000	4,86	5,56	11,90	22,32	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0750	21,98	-	1,64	-	1,64
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0750	229,51	4,86	2,68	9,66	17,20
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0346	100,63	-	1,24	2,24	3,48
04.01.02.56		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000	5,18	5,94	12,70	23,82	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	21,98	-	1,75	-	1,75
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0800	229,51	5,18	2,86	10,30	18,34
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0372	100,63	-	1,33	2,40	3,73
04.01.02.57		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000	5,52	6,35	13,56	25,43	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0853	21,98	-	1,87	-	1,87
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0853	229,51	5,52	3,05	10,98	19,55
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0399	100,63	-	1,43	2,58	4,01
04.01.02.58		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-8 m	SER.CG.	m3	1,0000	5,89	6,77	14,48	27,14	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0909	21,98	-	1,99	-	1,99
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0909	229,51	5,89	3,25	11,71	20,85
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0428	100,63	-	1,53	2,77	4,30
04.02.00.00		Escavação de Solo Valas								
04.02.01.42		Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	65,94	-	65,94	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	21,98	-	65,94	-	65,94
04.02.01.43		Escavação de valas manual, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	77,80	-	77,80	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5400	21,98	-	77,80	-	77,80
04.02.01.44		Escavação de valas manual, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	91,81	-	91,81	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,1772	21,98	-	91,81	-	91,81
04.02.01.52		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	90,11	-	90,11	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,1000	21,98	-	90,11	-	90,11
04.02.01.53		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	106,33	-	106,33	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,8380	21,98	-	106,33	-	106,33
04.02.01.54		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	125,47	-	125,47	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,7088	21,98	-	125,47	-	125,47
04.02.02.42		Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	12,86	12,86
	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0	SER.CH.	M3	0,3750	14,14	-	-	5,30	5,30
	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,1250	12,71	-	-	1,58	1,58
	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0	SER.CH.	M3	0,3750	12,38	-	-	4,64	4,64
	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	SER.CH.	M3	0,1250	10,72	-	-	1,34	1,34
04.02.02.43		Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	11,71	11,71
	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,5000	12,71	-	-	6,35	6,35
	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	SER.CH.	M3	0,5000	10,72	-	-	5,36	5,36
04.02.02.44		Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	10,81	10,81
	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,5000	11,34	-	-	5,67	5,67
	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVA	SER.CH.	M3	0,5000	10,29	-	-	5,14	5,14
04.02.02.45		Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	10,65	10,65
	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,2500	11,34	-	-	2,83	2,83
	102277	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	SER.CH.	M3	0,2500	10,99	-	-	2,74	2,74
	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVA	SER.CH.	M3	0,2500	10,29	-	-	2,57	2,57
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,2500	10,07	-	-	2,51	2,51
04.02.02.46		Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	10,52	10,52
	102277	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	SER.CH.	M3	0,5000	10,99	-	-	5,49	5,49
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,5000	10,07	-	-	5,03	5,03
04.02.02.47		Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	10,52	10,52
	102277	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	SER.CH.	M3	0,5000	10,99	-	-	5,49	5,49
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	SER.CH.	M3	0,5000	10,07	-	-	5,03	5,03
04.02.02.52		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	0,66	7,26	11,44	19,36	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1090	21,98	-	2,39	-	2,39
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1090	139,71	0,66	3,90	10,65	15,21
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0273	64,89	-	0,97	0,79	1,76
04.02.02.53		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	0,71	7,84	12,34	20,89	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1175	21,98	-	2,58	-	2,58



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1175	139,71		0,71	4,21	11,49	16,41
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0293	64,89		1,05	0,85	1,90	
04.02.02.54		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000			0,77	8,45	13,32	22,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1269	21,98			2,78		2,78
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1269	139,71		0,77	4,54	12,40	17,71
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0317	64,89		1,13	0,92	2,05	
04.02.02.55		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000			5,51	6,39	13,65	25,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0850	21,98			1,86		1,86
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0850	229,51		5,51	3,04	10,95	19,50
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0417	100,63		1,60	1,49	2,70	4,19
04.02.02.56		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000			5,83	6,79	14,49	27,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0900	21,98			1,97		1,97
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0900	229,51		5,83	3,22	11,59	20,64
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0449	100,63		1,60	2,90	4,50	
04.02.02.57		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000			6,15	7,21	15,35	28,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0950	21,98			2,08		2,08
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0950	229,51		6,15	3,40	12,23	21,78
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0483	100,63		1,73	3,12	4,85	
04.03.00.00		Escavação de Rocha Branda Localizada									
04.03.02.02		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000			20,13	32,84	67,06	120,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5680	21,98			12,48		12,48
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0840	139,71		0,50	3,01	8,21	11,72
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2000	229,51		12,96	7,17	25,76	45,89
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2000	126,83		6,67	-	18,69	25,36
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2000	64,89		-	7,17	5,80	12,97
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0840	100,63		-	3,01	5,44	8,45
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0840	37,69		-	-	3,16	3,16
04.03.02.03		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000			22,14	36,05	73,68	131,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6240	21,98			13,71		13,71
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0920	139,71		0,55	3,29	8,99	12,83
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2200	229,51		14,26	7,88	28,34	50,48
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2200	126,83		7,33	-	20,56	27,89
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2200	64,89		-	7,88	6,38	14,26
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0920	100,63		-	3,29	5,95	9,24
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0920	37,69		-	-	3,46	3,46
04.03.02.04		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000			24,16	39,43	80,51	144,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6820	21,98			14,99		14,99
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1010	139,71		0,61	3,62	9,87	14,10
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2400	229,51		15,55	8,60	30,91	55,06
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2400	126,83		8,00	-	22,43	30,43
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2400	64,89		-	8,60	6,96	15,56
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1010	100,63		-	3,62	6,54	10,16
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1010	37,69		-	-	3,80	3,80
04.03.02.05		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000			29,18	36,53	87,64	153,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6320	21,98			13,89		13,89
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3160	229,51		20,48	11,32	40,71	72,51
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2610	126,83		8,70	-	24,39	33,09
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3160	100,63		-	11,32	20,47	31,79
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0550	37,69		-	-	2,07	2,07
04.03.02.06		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000			31,41	39,30	94,30	165,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6800	21,98			14,94		14,94
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3400	229,51		22,04	12,18	43,80	78,02
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2810	126,83		9,37	-	26,26	35,63
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3400	100,63		-	12,18	22,02	34,20
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0590	37,69		-	-	2,22	2,22
04.03.02.07		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000			33,79	42,30	101,46	177,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7316	21,98			16,08		16,08
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3658	229,51		23,71	13,11	47,12	83,94
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3025	126,83		10,08	-	28,27	38,35
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3658	100,63		-	13,11	23,69	36,80
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0632	37,69		-	-	2,38	2,38
04.03.02.08		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-8 m	SER.CG.	m3	1,0000			36,36	45,50	109,16	191,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7871	21,98			17,30		17,30
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3935	229,51		25,51	14,10	50,69	90,30
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3256	126,83		10,85	-	30,43	41,28
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3935	100,63		-	14,10	25,49	39,59
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0677	37,69		-	-	2,55	2,55
04.04.00.00		Escavação de Rocha Branda Valas									
04.04.02.02		Escavação em rocha branda valas a frio 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000			22,08	38,27	77,40	137,75



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6620	21,98		14,55		14,55
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1130	139,71	0,68	7,05	11,05	15,78
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2180	229,51	14,13	4,81	28,08	50,02
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2180	126,83	7,27	-	20,37	27,64
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2180	64,89	-	7,81	6,33	14,14
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1130	100,63	-	4,05	7,32	11,37
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1130	37,69	-	-	4,25	4,25
04.04.02.03		Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		24,30	42,08	85,12	151,50
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7280	21,98		16,00		16,00
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1240	139,71	0,75	4,44	12,12	17,31
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2400	229,51	15,55	8,60	30,91	55,06
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2400	126,83	8,00	-	22,43	30,43
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2400	64,89	-	8,60	6,96	15,56
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1240	100,63	-	4,44	8,03	12,47
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1240	37,69	-	-	4,67	4,67
04.04.02.04		Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		26,52	45,89	92,86	165,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7940	21,98		17,45		17,45
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1350	139,71	0,81	4,83	13,20	18,84
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2620	229,51	16,98	9,39	33,75	60,12
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2620	126,83	8,73	-	24,49	33,22
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2620	64,89	-	9,39	7,60	16,99
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1350	100,63	-	4,83	8,74	13,57
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1350	37,69	-	-	5,08	5,08
04.04.02.05		Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		32,16	40,46	96,78	169,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	21,98		15,38		15,38
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3500	229,51	22,69	12,54	45,09	80,32
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2840	126,83	9,47	-	26,54	36,01
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3500	100,63	-	12,54	22,67	35,21
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0660	37,69	-	-	2,48	2,48
04.04.02.06		Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		34,64	43,59	104,25	182,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7540	21,98		16,57		16,57
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3770	229,51	24,44	13,51	48,56	86,51
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3060	126,83	10,20	-	28,60	38,80
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3770	100,63	-	13,51	24,42	37,93
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0710	37,69	-	-	2,67	2,67
04.04.02.07		Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		37,31	46,95	112,30	196,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8122	21,98		17,85		17,85
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,4061	229,51	26,32	14,55	52,31	93,18
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3297	126,83	10,99	-	30,82	41,81
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,4061	100,63	-	14,55	26,30	40,85
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0764	37,69	-	-	2,87	2,87
04.05.00.00		Escavação de Rocha Dura Localizada								
04.05.01.02		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		115,28	87,21	24,05	226,54
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,0000	8,75	52,50			52,50
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	8,0000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N. 8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2940	98,60		28,98		28,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,4700	21,98		32,31		32,31
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2940	30,83		9,06		9,06
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1500	139,71	0,91	5,37	14,66	20,94
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,0960	77,74	5,85	-	1,60	7,45
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,2880	43,37	5,40	6,33	0,75	12,48
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1440	64,89	-	5,16	4,18	9,34
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,1980	8,43	-	-	1,66	1,66
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,5940	2,03	-	-	1,20	1,20
04.05.01.03		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		120,91	96,11	26,49	243,51
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,5000	8,75	56,87			56,87
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	8,0000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N. 8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3240	98,60		31,94		31,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6200	21,98		35,60		35,60
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3240	30,83		9,98		9,98
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1650	139,71	1,00	5,91	16,13	23,04
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1060	77,74	6,46	-	1,77	8,23
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3180	43,37	5,96	6,98	0,83	13,77
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1590	64,89	-	5,70	4,61	10,31
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2180	8,43	-	-	1,83	1,83
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6540	2,03	-	-	1,32	1,32
04.05.01.04		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		126,44	104,70	28,88	260,02
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,0000	8,75	61,25			61,25



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3530	98,60			34,80	34,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7650	21,98			38,79	38,79
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3530	30,83			10,88	10,88
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1800	139,71	1,09	6,45	17,60	25,14
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1150	77,74	7,01	-	1,92	8,93
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3450	43,37	6,47	7,58	0,90	14,95
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1730	64,89	-	6,20	5,02	11,22
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2380	8,43	-	-	2,00	2,00
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,7140	2,03	-	-	1,44	1,44
04.05.01.05		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		138,99	94,07	33,98	267,04
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,5000	8,75	65,62			65,62
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3120	98,60			30,76	30,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5600	21,98			34,28	34,28
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3120	30,83			9,61	9,61
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1250	77,74	7,62	-	2,09	9,71
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1250	229,51	8,10	4,48	16,10	28,68
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3750	43,37	7,03	8,24	0,98	16,25
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,1870	8,43	-	-	1,57	1,57
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1870	100,63	-	6,70	12,11	18,81
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,5610	2,03	-	-	1,13	1,13
04.05.01.06		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		145,01	100,99	36,48	282,48
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,0000	8,75	70,00			70,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3350	98,60			33,03	33,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6750	21,98			36,81	36,81
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3350	30,83			10,32	10,32
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1340	77,74	8,17	-	2,24	10,41
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1340	229,51	8,68	4,80	17,26	30,74
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4020	43,37	7,54	8,83	1,05	17,42
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2010	8,43	-	-	1,69	1,69
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2010	100,63	-	7,20	13,02	20,22
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6030	2,03	-	-	1,22	1,22
04.05.01.07		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		151,41	108,40	39,14	298,95
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,5328	8,75	74,66			74,66
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3596	98,60			35,45	35,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7984	21,98			39,52	39,52
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3596	30,83			11,08	11,08
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1436	77,74	8,75	-	2,40	11,15
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1436	229,51	9,30	5,14	18,49	32,93
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4309	43,37	8,08	9,47	1,13	18,68
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2160	8,43	-	-	1,82	1,82
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2160	100,63	-	7,74	13,99	21,73
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6481	2,03	-	-	1,31	1,31
04.05.01.08		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-8 m	SER.CG.	m3	1,0000		158,26	116,38	41,99	316,63
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	9,1010	8,75	79,63			79,63
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	14,88	11,90			11,90
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3861	98,60			38,06	38,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9309	21,98			42,44	42,44
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3861	30,83			11,90	11,90
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1539	77,74	9,38	-	2,57	11,95
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1539	229,51	9,97	5,51	19,82	35,30
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4619	43,37	8,66	10,15	1,21	20,02
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2321	8,43	-	-	1,95	1,95
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2321	100,63	-	8,32	15,03	23,35
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6965	2,03	-	-	1,41	1,41
04.05.02.02		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		9,37	-	207,24	216,61
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,1803	730,15	-	-	131,64	131,64
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0601	338,75	-	-	20,35	20,35
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	9,37	-	-	9,37
	1230C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHP	un	0,0601	146,08	-	-	8,77	8,77
	1231C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHI	un	0,1803	75,13	-	-	13,54	13,54
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0099	386,48	-	-	3,82	3,82



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,2305	126,37	-	-	29,12	29,12	
04.05.02.03		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		228,05	237,42
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,1984	730,15	-	-	144,86	144,86	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0661	338,75	-	-	22,39	22,39	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1230C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHP	un	0,0661	146,08	-	-	9,65	9,65	
	1231C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHI	un	0,1984	75,13	-	-	14,90	14,90	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0109	386,48	-	-	4,21	4,21	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,2536	126,37	-	-	32,04	32,04	
04.05.02.04		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		291,05	300,42
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2168	730,15	-	-	158,29	158,29	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0723	338,75	-	-	24,49	24,49	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0723	409,87	-	-	29,63	29,63	
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHI	un	0,2168	180,11	-	-	39,04	39,04	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0119	386,48	-	-	4,59	4,59	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,2771	126,37	-	-	35,01	35,01	
04.05.02.05		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		314,65	324,02
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2344	730,15	-	-	171,14	171,14	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0781	338,75	-	-	26,45	26,45	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0781	409,87	-	-	32,01	32,01	
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHI	un	0,2344	180,11	-	-	42,21	42,21	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0129	386,48	-	-	4,98	4,98	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,2996	126,37	-	-	37,86	37,86	
04.05.02.06		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		339,02	348,39
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2525	730,15	-	-	184,36	184,36	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0842	338,75	-	-	28,52	28,52	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0842	409,87	-	-	34,51	34,51	
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHI	un	0,2525	180,11	-	-	45,47	45,47	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0139	386,48	-	-	5,37	5,37	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3228	126,37	-	-	40,79	40,79	
04.05.02.07		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		363,56	372,93
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2708	730,15	-	-	197,72	197,72	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0903	338,75	-	-	30,58	30,58	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0903	409,87	-	-	37,01	37,01	
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHI	un	0,2708	180,11	-	-	48,77	48,77	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0149	386,48	-	-	5,75	5,75	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3461	126,37	-	-	43,73	43,73	
04.05.02.08		Escavação em rocha dura localizada com escavadeira e rompedor 0-8 m	SER.CG.	m3	1,0000			9,37		387,34	396,71
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2885	730,15	-	-	210,64	210,64	
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0962	338,75	-	-	32,58	32,58	
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0013	7.160,04	-	9,37	-	9,37	
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0962	409,87	-	-	39,42	39,42	
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHI	un	0,2885	180,11	-	-	51,96	51,96	
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0159	386,48	-	-	6,14	6,14	
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3688	126,37	-	-	46,60	46,60	
04.06.00.00		Escavação de Rocha Dura Valas									
04.06.01.02		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000			122,26	128,74	37,49	288,49
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,0000	8,75	-	52,50	-	52,50	
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	-	14,88	-	14,88	
	2759	ESPOLETA SIMPLES N. 8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	-	38,72	-	38,72	
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4380	98,60	-	-	43,18	43,18	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1900	21,98	-	-	48,13	48,13	
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4380	30,83	-	-	13,50	13,50	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,2500	139,71	-	1,51	8,96	24,44	34,91
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1250	77,74	-	7,62	-	2,09	9,71
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3750	43,37	-	7,03	8,24	0,98	16,25
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1880	64,89	-	-	6,73	5,45	12,18
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3130	8,43	-	-	-	2,63	2,63
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9390	2,03	-	-	-	1,90	1,90
04.06.01.03		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000			128,30	141,71	41,27	311,28
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,5000	8,75	-	56,87	-	56,87	
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	-	14,88	-	14,88	
	2759	ESPOLETA SIMPLES N. 8.	MAT.	UN	4,0000	9,68	-	38,72	-	38,72	
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	98,60	-	-	47,52	47,52	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4100	21,98	-	-	52,97	52,97	
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	30,83	-	-	14,86	14,86	



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,2750	139,71	1,66	9,85	26,89	38,40
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1380	77,74	8,41	-	2,31	10,72
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4140	43,37	7,76	9,09	1,08	17,93
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2070	64,89	-	7,42	6,01	13,43
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3440	8,43	-	-	2,89	2,89
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,0320	2,03	-	-	2,09	2,09
04.06.01.04		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		134,25	154,33	44,99	333,57
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,0000	8,75	61,25			61,25
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	14,88			14,88
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5250	98,60		51,76		51,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,6250	21,98		57,69		57,69
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5250	30,83		16,18		16,18
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,3000	139,71	1,82	10,75	29,33	41,90
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1500	77,74	9,14	-	2,51	11,65
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4500	43,37	8,44	9,89	1,18	19,51
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2250	64,89	-	8,06	6,53	14,59
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3750	8,43	-	-	3,16	3,16
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,1250	2,03	-	-	2,28	2,28
04.06.01.05		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		151,48	133,72	50,07	335,27
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,5000	8,75	65,62			65,62
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	14,88			14,88
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4470	98,60		44,07		44,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2350	21,98		49,12		49,12
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4470	30,83		13,78		13,78
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1630	77,74	9,93	-	2,73	12,66
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2030	229,51	13,16	7,27	26,15	46,58
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4890	43,37	9,17	10,74	1,28	21,19
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2840	8,43	-	-	2,39	2,39
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2440	100,63	-	8,74	15,80	24,54
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,8520	2,03	-	-	1,72	1,72
04.06.01.06		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		158,30	144,15	53,99	356,44
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,0000	8,75	70,00			70,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	14,88			14,88
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	98,60		47,52		47,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4100	21,98		52,97		52,97
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	30,83		14,86		14,86
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1750	77,74	10,67	-	2,93	13,60
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2190	229,51	14,19	7,85	28,21	50,25
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,5250	43,37	9,84	11,53	1,38	22,75
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3070	8,43	-	-	2,58	2,58
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2630	100,63	-	9,42	17,03	26,45
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9210	2,03	-	-	1,86	1,86
04.06.01.07		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		165,59	155,39	58,23	379,21
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,5333	8,75	74,66			74,66
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	14,88	14,88			14,88
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8	MAT.	UN	4,0000	9,68	38,72			38,72
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5197	98,60		51,24		51,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5987	21,98		57,11		57,11
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5197	30,83		16,02		16,02
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1879	77,74	11,45	-	3,14	14,59
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2363	229,51	15,31	8,47	30,44	54,22
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,5637	43,37	10,57	12,39	1,48	24,44
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3319	8,43	-	-	2,79	2,79
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2835	100,63	-	10,16	18,36	28,52
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9956	2,03	-	-	2,02	2,02
04.06.02.02		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96	-	260,49	277,45
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2266	730,15	-	-	165,45	165,45
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0755	338,75	-	-	25,57	25,57
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96
	1230C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHP	un	0,0755	146,08	-	-	11,02	11,02
	1231C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHI	un	0,2266	75,13	-	-	17,02	17,02
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0125	386,48	-	-	4,83	4,83
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,2897	126,37	-	-	36,60	36,60
04.06.02.03		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96	-	287,39	304,35
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2500	730,15	-	-	182,53	182,53
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0833	338,75	-	-	28,21	28,21
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1230C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHP	un	0,0833	146,08	-	-	12,16	12,16
	1231C	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	CHI	un	0,2500	75,13	-	-	18,78	18,78
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0138	386,48	-	-	5,33	5,33
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3196	126,37	-	-	40,38	40,38
04.06.02.04		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96		366,10	383,06
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2727	730,15	-	-	199,11	199,11
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0909	338,75	-	-	30,79	30,79
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0909	409,87	-	-	37,25	37,25
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	CHI	un	0,2727	180,11	-	-	49,11	49,11
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0150	386,48	-	-	5,79	5,79
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3486	126,37	-	-	44,05	44,05
04.06.02.05		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96		396,41	413,37
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,2953	730,15	-	-	215,61	215,61
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,0984	338,75	-	-	33,33	33,33
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,0984	409,87	-	-	40,33	40,33
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	CHI	un	0,2953	180,11	-	-	53,18	53,18
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0162	386,48	-	-	6,26	6,26
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,3775	126,37	-	-	47,70	47,70
04.06.02.06		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96		426,64	443,60
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,3178	730,15	-	-	232,04	232,04
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,1059	338,75	-	-	35,87	35,87
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,1059	409,87	-	-	43,40	43,40
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	CHI	un	0,3178	180,11	-	-	57,23	57,23
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0175	386,48	-	-	6,76	6,76
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,4063	126,37	-	-	51,34	51,34
04.06.02.07		Escavação em rocha dura valas com escavadeira e rompedor 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		16,96		457,66	474,62
	1227C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHP	un	0,3409	730,15	-	-	248,90	248,90
	1228C	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	CHI	un	0,1136	338,75	-	-	38,48	38,48
	1229C	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	MAT.	un	0,0024	7.160,04	16,96	-	-	16,96
	1225C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	CHP	un	0,1136	409,87	-	-	46,56	46,56
	1226C	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	CHI	un	0,3409	180,11	-	-	61,39	61,39
	1232C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHP	un	0,0188	386,48	-	-	7,26	7,26
	1233C	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	CHI	un	0,4358	126,37	-	-	55,07	55,07
04.09.00.00		Aterro, Reaterro, Lastro, Espalhamento e Nivelamento								
04.09.02.01		Composição excluída - Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000					
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000					
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m³, caçamba da retro 0,20 m³ (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0500					
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 KN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,1000					
04.09.02.02		Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	1,0000		0,18	23,05	2,93	26,16
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m³, caçamba da retro 0,20 m³ (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0300	139,71	0,18	1,07	2,93	4,18
04.09.02.03		Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		53,12			53,12
	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	42,50	53,12			53,12
04.09.02.07		Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		85,16			85,16
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	68,13	85,16			85,16
04.09.02.09		Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		45,63			45,63
	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	36,51	45,63			45,63
04.09.02.10		Composição desativada - Areia reciclada para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000					
	053C	Areia reciclada - posto jazida / fornecedor (sem frete)								
04.09.02.11		Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		90,62			90,62
	1000C	SAIBRO PARA ATERRO	MAT.	m3	1,2500	72,50	90,62			90,62
04.09.02.22		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000				16,01	16,01
	104734	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,3750	14,45			5,41	5,41
	104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,1250	8,83			1,10	1,10
	104728	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,3750	20,76			7,78	7,78
	104730	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,1250	13,76			1,72	1,72
04.09.02.23		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000				11,29	11,29
	104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,5000	8,83			4,41	4,41
	104730	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	13,76			6,88	6,88
04.09.02.24		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000				11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06			6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57			5,28	5,28
04.09.02.25		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000				11,80	11,80
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	13,06			3,26	3,26
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	13,06			3,26	3,26
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,2500	10,57			2,64	2,64
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAFADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,2500	10,57			2,64	2,64



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
04.09.02.26		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06				6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57				5,28	5,28
04.09.02.27		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06				6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57				5,28	5,28
04.09.02.32		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000					16,01	16,01
	104734	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,3750	14,45				5,41	5,41
	104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,1250	8,83				1,10	1,10
	104728	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,3750	20,76				7,78	7,78
	104730	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,1250	13,76				1,72	1,72
04.09.02.33		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,29	11,29
	104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA	SER.CG.	M3	0,5000	8,83				4,41	4,41
	104730	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	13,76				6,88	6,88
04.09.02.34		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06				6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57				5,28	5,28
04.09.02.35		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,80	11,80
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	13,06				3,26	3,26
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	13,06				3,26	3,26
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,2500	10,57				2,64	2,64
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,2500	10,57				2,64	2,64
04.09.02.36		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06				6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57				5,28	5,28
04.09.02.37		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000					11,81	11,81
	104731	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	13,06				6,53	6,53
	104732	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	SER.CG.	M3	0,5000	10,57				5,28	5,28
04.09.03.01		Lastró de areia - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	1,0000			46,75	19,63	44,47	110,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8932	21,98			19,63		19,63
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0827	152,13				12,58	12,58
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4135	68,50				28,32	28,32
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHP	0,05215	39,03				2,03	2,03
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHI	0,0484	31,99				1,54	1,54
	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1000	42,50		46,75			46,75
04.09.03.02		Lastró de brita - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	1,0000			76,03	24,61	54,85	155,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1198	21,98			24,61		24,61
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,1037	152,13				15,77	15,77
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,5185	68,50				35,51	35,51
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHP	0,05215	39,03				2,03	2,03
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHI	0,0484	31,99				1,54	1,54
	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,8250	68,13		56,20			56,20
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,2750	72,13		19,83			19,83
04.09.03.03		Lastró de pó de pedra - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	1,0000			74,94	19,63	44,47	139,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8932	21,98			19,63		19,63
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0827	152,13				12,58	12,58
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4135	68,50				28,32	28,32
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHP	0,05215	39,03				2,03	2,03
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHI	0,0484	31,99				1,54	1,54
	4741	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	68,13		74,94			74,94
04.09.03.04		Lastró de saibro - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	1,0000			79,75	19,63	44,47	143,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8932	21,98			19,63		19,63
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0827	152,13				12,58	12,58
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4135	68,50				28,32	28,32
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHP	0,05215	39,03				2,03	2,03
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHI	0,0484	31,99				1,54	1,54
	1000C	SAIBRO PARA ATERRO	MAT.	m3	1,1000	72,50		79,75			79,75
04.09.03.05		Lastró de pedra de mão - material, compactação, carga e descarga	SER.CG.	m3	1,0000			74,56	27,65	61,19	163,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2580	21,98			27,65		27,65
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,1170	152,13				17,79	17,79
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,5830	68,50				39,93	39,93
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHP	0,0505	39,03				1,97	1,97
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	EQ.CH.	CHI	0,0470	31,99				1,50	1,50
	4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	67,79		74,56			74,56
04.09.04.01		Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	SER.CG.	m3	1,0000		0,07		0,44	1,22	1,73
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0125	139,71		0,07	0,44	1,22	1,73
04.09.04.02		Espalhamento e nivelamento de solo - manual	SER.CG.	m3	1,0000				8,79		8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98			8,79		8,79
04.09.04.03		Espalhamento e compactação mecânicos de aterro localizado, com GC>= 95% PN	SER.CG.	m3	1,0000				0,65	8,34	8,99
	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF. 06/2014	EQ.CH.	CHP	0,0100	6,06				0,06	0,06



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	0,0050	258,33			1,29	1,29
	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,1	EQ.CH.	CHP	0,0050	158,46			0,79	0,79
	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	CHP	0,0100	258,19			2,58	2,58
	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DIN	EQ.CH.	CHP	0,0100	219,53			2,19	2,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	21,98		0,65		0,65
	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	EQ.CH.	CHP	0,0100	143,36			1,43	1,43
04.10.00.00		Carga, Transporte, Descarga								
04.10.01.03		Carga e descarga de solo para empréstimo	SER.CG.	m3	1,0000		1,47	1,80	3,78	7,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0188	21,98		0,41		0,41
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0188	139,71	0,11	0,67	1,83	2,61
	88.05.01.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0096	275,54	1,36	0,24	1,02	2,62
	88.05.02.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0188	75,06		0,48	0,93	1,41
04.10.01.38		Transporte de solo para empréstimo, DMT até 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000					3,18
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	2,55			3,18	3,18
04.10.01.39		Transporte de solo para empréstimo, DMT adicional acima de 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000					1,25
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	1,00			1,25	1,25
04.10.01.41		Transporte de solo para empréstimo - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000					3,18
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	2,55			3,18	3,18
04.10.01.42		Transporte de solo para empréstimo - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000					6,37
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	2,5000	2,55			6,37	6,37
04.10.01.43		Transporte de solo para empréstimo - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000					9,56
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	3,7500	2,55			9,56	9,56
04.10.01.45		Transporte de solo para empréstimo - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000					15,93
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	6,2500	2,55			15,93	15,93
04.10.01.47		Transporte de solo para empréstimo - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000					22,31
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	8,7500	2,55			22,31	22,31
04.10.01.50		Transporte de solo para empréstimo - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					31,87
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	12,5000	2,55			31,87	31,87
04.10.01.55		Transporte de solo para empréstimo - 15 km	SER.CG.	m3	1,0000					47,81
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	18,7500	2,55			47,81	47,81
04.10.01.60		Transporte de solo para empréstimo - 20 km	SER.CG.	m3	1,0000					63,75
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	25,0000	2,55			63,75	63,75
04.10.02.01		Carga e descarga de solo para boca-fora	SER.CG.	m3	1,0000		1,47	1,80	3,78	7,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0188	21,98		0,41		0,41
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0188	139,71	0,11	0,67	1,83	2,61
	88.05.01.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0096	275,54	1,36	0,24	1,02	2,62
	88.05.02.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0188	75,06		0,48	0,93	1,41
04.10.02.02		Carga e descarga de rocha para boca-fora	SER.CG.	m3	1,0000		1,31	3,20	5,83	10,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0344	21,98		0,75		0,75
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0344	139,71	0,20	1,23	3,36	4,79
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0136	192,03	1,11	0,34	1,14	2,59
	88.05.02.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	0,0344	64,52		0,88	1,33	2,21
04.10.02.08		Transporte de solos para boca-fora, DMT até 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000					3,18
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	2,55			3,18	3,18
04.10.02.09		Transporte de solos para boca-fora, DMT adicional acima de 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000					1,25
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	1,00			1,25	1,25
04.10.02.11		Transporte de solos para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000					3,18
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	2,55			3,18	3,18
04.10.02.12		Transporte de solos para boca-fora - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000					6,37
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	2,5000	2,55			6,37	6,37
04.10.02.13		Transporte de solos para boca-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000					9,56
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	3,7500	2,55			9,56	9,56
04.10.02.15		Transporte de solos para boca-fora - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000					15,93
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	6,2500	2,55			15,93	15,93
04.10.02.17		Transporte de solos para boca-fora - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000					22,31
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	8,7500	2,55			22,31	22,31
04.10.02.20		Transporte de solos para boca-fora - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					31,87
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	12,5000	2,55			31,87	31,87
04.10.02.25		Transporte de solos para boca-fora - 15 km	SER.CG.	m3	1,0000					47,81
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	18,7500	2,55			47,81	47,81
04.10.02.30		Transporte de solos para boca-fora - 20 km	SER.CG.	m3	1,0000					63,75
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	25,0000	2,55			63,75	63,75
04.10.02.31		Transporte de rocha para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000					4,94
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,9400	2,55			4,94	4,94
04.10.02.32		Transporte de rocha para boca-fora - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000					9,89
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	3,8800	2,55			9,89	9,89
04.10.02.33		Transporte de rocha para boca-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000					14,86
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	5,8300	2,55			14,86	14,86
04.10.02.35		Transporte de rocha para boca-fora - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000					24,78
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	9,7200	2,55			24,78	24,78



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
04.10.02.37		Transporte de rocha para boca-fora - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000				34,70	34,70
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	13,6100	2,55			34,70	34,70
04.10.02.40		Transporte de rocha para boca-fora - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000				49,57	49,57
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	19,4400	2,55			49,57	49,57
04.10.02.41		Transporte de rocha para boca-fora, DMT até 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				4,94	4,94
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,9400	2,55			4,94	4,94
04.10.02.42		Transporte de rocha para boca-fora, DMT adicional acima de 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				1,94	1,94
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	EQ.CH.	M3XKM	1,9400	1,00			1,94	1,94
04.10.02.50		Transporte de pavimentos para boca-fora	SER.CG.	m3xkm	1,0000		1,36	0,24	1,02	2,62
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0096	275,54	1,36	0,24	1,02	2,62
04.11.00.00		Escolta Armada								
04.11.00.01		Escolta armada para transporte de explosivos	SER.CG.	dia	1,0000					
	04.11.00.01VB	Escolta armada para transporte de explosivos	SER.CH.	dia						
05.00.00.00		ESCORAMENTO								
05.01.00.00		Escoramentos em Madeira								
05.01.00.10		Pontaleamento de madeira	SER.CG.	m2	1,0000				20,58	20,58
	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF_08/2020	SER.CH.	M2	0,5000	16,25			8,12	8,12
	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M	SER.CH.	M2	0,5000	24,93			12,46	12,46
05.01.00.20		Escoramento descontinuo de madeira	SER.CG.	m2	1,0000				32,61	32,61
	101578	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTINUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF_08/2020	SER.CH.	M2	0,5000	27,10			13,55	13,55
	101579	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTINUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M	SER.CH.	M2	0,5000	38,13			19,06	19,06
05.01.00.30		Escoramento contínuo de madeira	SER.CG.	m2	1,0000		30,18	22,52		52,70
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3207	26,29		8,43		8,43
	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,1490	6,93	1,03			1,03
	4481	VIGA NAO APARELHADA "8 X 16" CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,3570	32,50	11,60			11,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6415	21,98		14,09		14,09
	6189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,0710	16,39	17,55			17,55
05.02.00.00		Escoramento Metálico								
05.02.00.30		Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	SER.CG.	m2	1,0000		11,30	60,21	9,90	81,41
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	26,29		18,40		18,40
	43692	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	MAT.	KG	0,1788	12,66	2,26			2,26
	4433	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0800	15,54	1,24			1,24
	4448	VIGA "7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,1900	18,67	3,54			3,54
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,1200	16,01	1,92			1,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7400	21,98		38,24		38,24
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5690	EQ.CH.	hprod	0,0333	139,71	0,20	1,19		3,25
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,0333	77,74	2,03			0,55
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,0333	36,37	0,11			1,10
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0666	64,89	-	2,38		1,93
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,0666	8,43	-			0,56
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0666	37,69	-			2,51
05.02.00.40		Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	1,0000			5,54	16,83	22,37
	201C	Blindagem tipo leve para escoramento	EQ.LOC	m2	1,0000	9,78			9,78	9,78
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0320	152,13			4,86	4,86
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,0320	68,50			2,19	2,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2521	21,98		5,54		5,54
05.02.00.50		Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m	SER.CG.	m2	1,0000			4,79	19,22	24,01
	202C	Blindagem tipo pesada para escoramento	EQ.LOC	m2	1,0000	10,09			10,09	10,09
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0277	229,51			6,35	6,35
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,0277	100,63			2,78	2,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2180	21,98		4,79		4,79
06.00.00.00		ESGOTAMENTO								
06.01.00.00		Esgotamento com Bombas								
06.01.00.10		Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	SER.CG.	h	1,0000		3,42	6,59	0,27	10,28
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000	10,28	3,42	6,59	0,27	10,28
06.01.00.22		Esgotamento com bomba auto-escorvante 8,0 HP, a gasolina	SER.CG.	h	1,0000		7,42	6,59	0,31	14,32
	88.05.01.03	Bomba auto-escorvante 8 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000	14,32	7,42	6,59	0,31	14,32
06.02.00.00		Rebaixamento de Lençol Freático								
06.02.00.20		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 2 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		28,20	13,61	0,29	42,10
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIQ	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	31,85		6,37		6,37
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,0000	10,01		10,01		10,01
06.02.00.30		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 3 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		33,20	16,79	0,29	50,28
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIQ	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	31,85		9,55		9,55
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,5000	10,01	15,01			15,01
06.02.00.40		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 4 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		37,61	19,98	0,29	57,88
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,2000	6,05	1,21			1,21
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIO	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	31,85		12,74		12,74
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	2,0000	10,01	20,02			20,02
06.02.00.50		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 5 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		43,21	19,98	0,29	63,48
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIO	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	31,85		12,74		12,74
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	2,5000	10,01	25,02			25,02
06.02.00.60		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 6 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		48,22	19,98	0,29	68,49
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIO	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	31,85		12,74		12,74
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,0000	10,01	30,03			30,03
06.02.00.70		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 7 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		53,22	23,16	0,29	76,67
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIO	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	31,85		15,92		15,92
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,5000	10,01	35,03			35,03
06.02.00.80		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 8 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		58,23	23,16	0,29	81,68
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	0,3000	6,05	1,81			1,81
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIO	MAT.	M	0,5000	21,04	10,52			10,52
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	31,85		15,92		15,92
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	4,21	2,10			2,10
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	10,28	3,76	7,24	0,29	11,29
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	4,0000	10,01	40,04			40,04
06.03.00.00		Drenagem								
06.03.00.40		Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m²	SER.CG.	m2	1,0000		14,33	1,45		15,78
	4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	MAT.	M2	1,1000	13,03	14,33			14,33
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	26,68		0,80		0,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	21,98		0,65		0,65
07.00.00.00		OBRAS DE CONTENÇÃO								
07.02.00.00		Gabiões								
07.02.00.10		Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo colchão	SER.CG.	m3	1,0000		75,16	56,56	9,77	141,49
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	67,79	74,56			74,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	26,68		20,01		20,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98		32,97		32,97
	88.05.01.07	Retroscaadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1000	139,71	0,60	3,58	9,77	13,95
07.02.00.20		Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo caixa	SER.CG.	m3	1,0000		75,16	63,23	9,77	148,16
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	67,79	74,56			74,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68		26,68		26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98		32,97		32,97
	88.05.01.07	Retroscaadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1000	139,71	0,60	3,58	9,77	13,95
07.03.00.00		Enrocamento								
07.03.00.10		Enrocamento com pedra-de-mão lançada	SER.CG.	m3	1,0000		68,39	28,22	9,77	106,38
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,0000	67,79	67,79			67,79
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,68		2,66		2,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	88.05.01.07	Retroscaadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1000	139,71	0,60	3,58	9,77	13,95
07.03.00.20		Enrocamento com pedra-de-mão arrumada	SER.CG.	m3	1,0000		75,16	49,89	9,77	134,82
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	67,79	74,56			74,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98		32,97		32,97
	88.05.01.07	Retroscaadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1000	139,71	0,60	3,58	9,77	13,95
08.00.00.00		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA								



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
08.02.00.00		Estacas								
08.02.00.10		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento até 150 km	SER.CG.	un	1,0000	-	-	-	-	-
	113C	Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento até 150 km.								
08.02.00.20		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento de 151 km a 300 km	SER.CG.	un	1,0000	-	-	-	-	-
	114C	Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento de 151 km a 300 km.								
08.02.00.30		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento acima 300 km	SER.CG.	un	1,0000	-	-	-	-	-
	115C	Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento acima 300 km.								
08.03.00.00		Lastro								
08.03.00.14		Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		85,95	10,57	5,03	101,55
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	16,72	1,12	10,57	5,03	16,72
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	72,51	84,83			84,83
08.03.00.34		Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	1,0000		314,68	274,33	2,74	591,75
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	252,5000	0,78	196,95			196,95
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5630	85,00	47,85			47,85
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,4390	72,51	31,83			31,83
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,4390	72,13	31,66			31,66
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2500	26,68		60,03		60,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,7500	21,98		214,30		214,30
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19	6,39			9,13
08.03.00.44		Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		455,84	36,49	-	492,33
	14041	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C10, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	MAT.	M3	1,0100	451,33	455,84			455,84
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	26,68		20,01		20,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	21,98		16,48		16,48
08.04.00.00		Fôrmas e Cimbramentos								
08.04.00.22		Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		38,59	48,27	-	86,86
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,29		26,29		26,29
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,3500	66,70	23,34			23,34
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0068	1.586,82	10,79			10,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.04.00.24		Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	149,46	149,46
	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA	SER.CH.	M2	0,5600	178,55			99,98	99,98
	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	SER.CH.	M2	0,1400	156,34			21,88	21,88
	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZA	SER.CH.	M2	0,3000	92,03			27,60	27,60
08.04.00.26		Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	167,20	167,20
	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	SER.CH.	M2	0,5600	156,34			87,55	87,55
	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA	SER.CH.	M2	0,1400	178,55			24,99	24,99
	92452	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UT	SER.CH.	M2	0,1500	199,22			29,88	29,88
	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRA	SER.CH.	M2	0,1500	165,25			24,78	24,78
08.04.00.28		Fôrmas planas para reservatório Itnze, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		65,17	111,01	-	176,18
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	26,29		60,46		60,46
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,4200	66,70	28,01			28,01
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,4600	5,58	2,56			2,56
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0190	1.586,82	30,14			30,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	21,98		50,55		50,55
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.04.00.42		Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		47,15	72,40	-	119,55
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	26,29		39,43		39,43
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,3500	66,70	23,34			23,34
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0122	1.586,82	19,35			19,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98		32,97		32,97
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.04.00.43		Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		61,39	120,67	-	182,06
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	26,29		65,72		65,72
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,3500	66,70	23,34			23,34
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,6200	5,58	3,45			3,45
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0190	1.586,82	30,14			30,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	21,98		54,95		54,95
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.04.00.44		Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		74,34	135,15	-	209,49
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,8000	26,29		73,61		73,61
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,4100	66,70	27,34			27,34
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,8000	5,58	4,46			4,46
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0240	1.586,82	38,08			38,08
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,8000	21,98		61,54		61,54



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.04.00.48		Fórmulas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000			76,69	178,59	255,28
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7000	26,29		97,27		97,27
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	MAT.	M2	0,4300	66,70		28,68		28,68
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,6700	5,58		3,73		3,73
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0251	1.586,82		39,82		39,82
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7000	21,98		81,32		81,32
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	7,17		0,07		0,07
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	16,29		4,39		4,39
08.05.00.00		Armaduras								
08.05.00.21		Composição excluída - Armadura CA-50, 16 mm a 25 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000					
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700					-
	337	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300					-
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700					-
	29		MAT.		1,1000					-
08.05.00.22		Composição excluída - Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000					
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000					-
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000					-
	337		MAT.		0,0300					-
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000					-
08.05.00.23		Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,65	4,28	10,48	15,41
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,9700	0,14		0,13		0,13
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0233	21,98		0,51		0,51
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1428	26,47		3,77		3,77
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	10,48			10,48	10,48
08.05.00.24		Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,62	3,04	10,43	14,09
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,7430	0,14		0,10		0,10
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0166	21,98		0,36		0,36
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1015	26,47		2,68		2,68
	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	10,43			10,43	10,43
08.05.00.25		Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,59	2,12	9,65	12,36
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,5430	0,14		0,07		0,07
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0116	21,98		0,25		0,25
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0709	26,47		1,87		1,87
	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	9,65			9,65	9,65
08.05.00.26		Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,57	1,38	8,26	10,21
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,3670	0,14		0,05		0,05
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0076	21,98		0,16		0,16
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0464	26,47		1,22		1,22
	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	8,26			8,26	8,26
08.05.00.27		Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,54	1,04	8,19	9,77
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,2120	0,14		0,02		0,02
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0057	21,98		0,12		0,12
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0351	26,47		0,92		0,92
	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	8,19			8,19	8,19
08.05.00.28		Armadura CA-50, 20,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,53	0,81	9,66	11,00
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,1130	0,14		0,01		0,01
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0045	21,98		0,09		0,09
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0275	26,47		0,72		0,72
	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 20,0 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	9,66			9,66	9,66
08.05.00.29		Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,52	0,64	9,65	10,81
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,0520000	0,14		-		-
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250000	20,81		0,52		0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0035000	21,98		0,07		0,07
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0216000	26,47		0,57		0,57
	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 25,0 MM. AF 06/2022	SER.CG.	KG	1,0000000	9,65			9,65	9,65
08.05.00.31		Composição excluída - Armadura CA-60, 7,0 mm a 8,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000					
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700					-
	337	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT.		0,0200					-
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700					-
	42		MAT.		1,1000					-
08.05.00.32		Composição excluída - Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000					
	337		MAT.		0,0200					-



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000					-
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000					-
	39		MAT.		1,1000					-
08.05.00.33		Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,68	5,80	10,30	16,78
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	1,1900	0,14	0,16			0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	20,81	0,52			0,52
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0316	21,98		0,69		0,69
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1933	26,47		5,11		5,11
	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIAMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SER.CG.	KG	1,0000	10,30			10,30	10,30
08.06.00.00		Concreto								
08.06.00.14		Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000		380,84	310,83	2,74	694,41
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	343,4000	0,78	267,85			267,85
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6280	85,00	53,38			53,38
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3680	72,51	26,68			26,68
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3680	72,13	26,54			26,54
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	21,98		230,79		230,79
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.16		Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000		392,33	310,83	2,74	705,90
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	358,5500	0,78	279,66			279,66
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6550	85,00	55,67			55,67
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3500	72,51	25,37			25,37
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3500	72,13	25,24			25,24
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	21,98		230,79		230,79
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.22		Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0000		404,07	310,83	2,74	717,64
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	373,7000	0,78	291,48			291,48
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6830	85,00	58,05			58,05
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	72,51	24,14			24,14
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	72,13	24,01			24,01
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	21,98		230,79		230,79
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.24		Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	SER.CG.	m3	1,0000		404,07	409,74	2,74	816,55
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	373,7000	0,78	291,48			291,48
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6830	85,00	58,05			58,05
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	72,51	24,14			24,14
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	72,13	24,01			24,01
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,0000	21,98		329,70		329,70
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.26		Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0000		411,34	310,83	2,74	724,91
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	383,8000	0,78	299,36			299,36
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6060	85,00	51,51			51,51
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	72,51	27,11			27,11
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	72,13	26,97			26,97
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	21,98		230,79		230,79
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.28		Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	SER.CG.	m3	1,0000		411,34	409,74	2,74	823,82
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	383,8000	0,78	299,36			299,36
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6060	85,00	51,51			51,51
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	72,51	27,11			27,11
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	72,13	26,97			26,97
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,68		80,04		80,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,0000	21,98		329,70		329,70
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7500	12,19		6,39		6,39
08.06.00.42		Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m³	SER.CG.	m3	1,0000		228,55	260,83	2,81	492,19
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	152,0000	0,78	118,56			118,56
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,4130	85,00	35,10			35,10
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3320	72,51	24,07			24,07
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3320	72,13	23,94			23,94
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,3000	67,79	20,33			20,33
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5380	26,68		41,03		41,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	21,98		219,80		219,80
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,7690	12,19		6,55		6,55
08.06.00.50		Concreto Fck 25 Mpa, armadura, formas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	1,0000		1.394,98	2.428,08	0,71	3.823,77
	88.04.02.80	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 12 aproveitamentos	SER.CG.	m2	12,0000	70,08	94,32		746,64	840,96
	88.04.02.97	Armadura de aço para vigas, CA-50, corte e dobra na obra	SER.CG.	kg	100,0000	22,43	887,00	1.356,00		2.243,00



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.10.05.40	Concreto estrutural virado em obra, controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 25 MPa	SER.CG.	m3	1,0000	567,99	413,58	153,86	0,55	567,99
	88.10.05.90	Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	SER.CG.	m3	1,0000	171,82	0,08	171,58	0,16	171,82
08.06.00.80		Concreto usinado não bombeável Fck = 15 Mpa – Fornecimento	SER.CG.	m3	1,0000		505,95			505,95
	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	MAT.	M3	1,1030	458,71	505,95	-	-	505,95
08.06.00.83		Concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		569,19			569,19
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,1030	516,04	569,19	-	-	569,19
08.06.00.85		Concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		587,27			587,27
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,1030	532,43	587,27	-	-	587,27
08.06.00.90		Concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		605,33			605,33
	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,1030	548,81	605,33	-	-	605,33
08.06.00.93		Concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		623,40			623,40
	11145	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,1030	565,19	623,40	-	-	623,40
08.06.00.94		Concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		641,47			641,47
	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,1030	581,57	641,47	-	-	641,47
08.06.00.97		Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	1,0000		0,04	41,41	0,13	41,58
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2240	26,29		5,88		5,88
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2240	26,68		5,97		5,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3450	21,98		29,56		29,56
	88.05.01.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0940	1,25	0,04		0,07	0,11
	88.05.02.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	himp	0,1300	0,49			0,06	0,06
08.07.00.00		Serviços Complementares às Obras de Concreto								
08.07.01.00		Juntas de dilatação/contração								
08.07.01.10		Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos	SER.CG.	m	1,0000		135,21	5,80		141,01
	3681	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-22, ATE 30 MCA	MAT.	M	1,0500	128,78	135,21	-	-	135,21
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1200	26,47		3,17		3,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1200	21,98		2,63		2,63
08.07.02.00		Aparelhos de apoio								
08.07.02.22		Apoio de neoprene 60 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		3,69	16,05		19,74
	1224C	Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm	MAT.	un	0,1500	24,66	3,69	-	-	3,69
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	26,68		8,80		8,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	21,98		7,25		7,25
08.07.02.24		Apoio de neoprene 70 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		4,31	16,05		20,36
	1224C	Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm	MAT.	un	0,1750	24,66	4,31	-	-	4,31
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	26,68		8,80		8,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	21,98		7,25		7,25
08.07.02.26		Apoio de neoprene 80 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		4,93	16,05		20,98
	1224C	Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm	MAT.	un	0,2000	24,66	4,93	-	-	4,93
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	26,68		8,80		8,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	21,98		7,25		7,25
08.07.02.28		Apoio de neoprene 100 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		6,16	16,05		22,21
	1224C	Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm	MAT.	un	0,2500	24,66	6,16	-	-	6,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	26,68		8,80		8,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	21,98		7,25		7,25
08.07.05.00		Juntas de Concretagem								
08.07.05.01		Tratamento de junta de concretagem - corte, adesivo estrutural e grout	SER.CG.	m	1,0000		61,58	41,11	20,27	122,96
	44531	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADEIRA 7"	MAT.	UN	0,0200	102,68	2,05	-	-	2,05
	11359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELÉTRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	MAT.	UN	0,0000	939,90	-	-	-	-
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT.	H	0,2000	30,82	6,16	-	-	6,16
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	EQ.CH.	CHP	0,1000	33,53			3,35	3,35
	88.04.02.98	Limpeza de estrutura de aço ou concreto com jateamento de areia	M.O.	m2	1,0000	23,68		3,12	3,64	16,92
	134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	MAT.	KG	3,8000	1,75	6,65	-	-	6,65
	157	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI PARA INJECAO EM TRINCAS, BICOMPONENTE, BAIXA VISCOSIDADE	MAT.	KG	0,1450	155,28	22,51	-	-	22,51
	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRI	MAT.	KG	0,2000	24,61	4,92	-	-	4,92
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,29		13,14		13,14
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 M	MAT.	M2	0,1000	66,70	6,67	-	-	6,67
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	20,81	0,41	-	-	0,41
	4415	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRU	MAT.	M	3,0300	3,00	9,09	-	-	9,09
08.07.05.02		Tratamento de junta de concretagem com fita hidroxpanisva para parede com espessura entre 15 e 60 cm	SER.CG.	m	1,0000		44,82	9,27		54,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	99814	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO. AF_04/2019	M.O.	M2	0,2000	1,97		0,39		0,39
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1600	28,11		4,49		4,49
	1101C	Fita hidro expansiva	MAT.	m	1,0000	44,66	44,66	-	-	44,66
	5078	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	MAT.	KG	0,0096	17,16	0,16	-	-	0,16
08.07.06.00		Ancoragem química								
08.07.06.01		Execução de furo 16mm em concreto e aplicação de adesivo para ancoragem química	SER.CG.	un	1,0000		5,09	30,47		35,56
	1102C	Químico de injeção base epóxi de alto desempenho para ancoragem pesada e conexões de vergalhões	MAT.	L	0,0236	216,38	5,09	-	-	5,09
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	M.O.	CHP	0,1468	33,53		4,92		4,92



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5952	MARTELETE OU RÔMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO, AF_07/2016	M.O.	CHI	0,3220	31,39		10,10		10,10
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0732	24,75		1,81		1,81
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4688	28,35		13,29		13,29
	102969	COMPRESSOR DE AR, VAZÃO DE 10 PCM, RESERVATÓRIO 100 L, PRESSÃO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/2	M.O.	H	0,3220	1,09		0,35		0,35
08.07.07.00		Fixação de tubulação em parede de concreto								
08.07.07.01		Tratamento de furo em parede de concreto, com aplicação de fita hidroexpansiva	SER.CG.	m	1,0000		44,82	11,07	-	55,89
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1507	21,98				3,31
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M.O.	M2	0,3768	1,97		0,74		0,74
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	28,11		7,02		7,02
	1101C	Fita hidro expansiva	MAT.	m	1,0000	44,66	44,66			44,66
	5078	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	MAT.	KG	0,0096	17,16		0,16		0,16
08.10.00.00		Caixas e Poços								
08.10.01.04		Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m	SER.CG.	un	1,0000		1.859,07	1.809,45	2,21	3.670,73
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	59,2000	14,75	587,26	285,93	-	873,19
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1300	694,41	49,50	40,40	0,35	90,25
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,6800	724,91	279,71	211,36	1,86	492,93
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	6,0000	267,40	818,64	785,76	-	1.604,40
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	12,0000	10,64	27,60	100,08	-	127,68
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	12,0000	40,19	96,36	385,92	-	482,28
08.10.01.06		Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	SER.CG.	un	1,0000		2.864,50	2.832,12	3,31	5.699,93
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	87,1300	14,75	864,32	420,83	-	1.285,15
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,2040	694,41	77,69	63,40	0,55	141,64
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0073	724,91	414,34	313,09	2,76	730,19
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	9,6000	267,40	1.309,82	1.257,21	-	2.567,03
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	19,2000	10,64	44,16	160,12	-	204,28
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	19,2000	40,19	154,17	617,47	-	771,64
08.10.02.10		Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial	SER.CG.	un	1,0000		6,55	47,38	3,09	57,02
	88.15.02.10	Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	44,55	0,91	43,64	-	44,55
	88.15.02.11	Carga e descarga de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	8,95	4,03	2,71	2,21	8,95
	88.15.02.12	Transporte de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	3,52	1,61	1,03	0,88	3,52
08.10.02.11		Montagem, carga, transporte e descarga da tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000		1,83	9,04	0,58	11,45
	88.15.02.20	Montagem de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000	8,16	0,76	7,40	-	8,16
	88.15.02.21	Carga e descarga de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000	1,34	0,24	0,97	0,13	1,34
	88.15.02.22	Transporte de pré-moldados de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000	1,95	0,83	0,67	0,45	1,95
08.10.03.10		Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000		12,38	88,58	6,80	107,76
	88.15.03.10	Montagem de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	80,74	-	80,74	-	80,74
	88.15.03.11	Carga e descarga de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	19,44	8,88	5,68	4,88	19,44
	88.15.03.12	Transporte de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	7,58	3,50	2,16	1,92	7,58
08.10.03.11		Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000		6,19	31,14	3,40	40,73
	88.15.03.20	Montagem de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	26,91	-	26,91	-	26,91
	88.15.03.21	Carga e descarga de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	10,03	4,44	3,15	2,44	10,03
	88.15.03.22	Transporte de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000	3,79	1,75	1,08	0,96	3,79
08.10.03.20		Caixa de inspeção, tijolo maciço, com tampa, ligação intradomiciliar, 40x40x60cm (medidas internas)	SER.CG.	un	1,0000		141,54	86,95	-	228,49
	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600	SER.CG.	M3	0,0180	415,62	7,48			7,48
	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	SER.CG.	M3	0,0180	2.429,21	43,72			43,72
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SER.CG.	M3	0,2160	88,95	18,78			18,78
	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENAR	SER.CG.	M3	0,0228	530,52	12,09			12,09
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9000	26,68		50,69		50,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6500	21,98		36,26		36,26
	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0165	484,43	7,99			7,99
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SER.CG.	KG	0,8000	0,81		0,64		0,64
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SER.CG.	UN	75,8860	0,67		50,84		50,84
08.10.04.10		Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000		15,75	58,33	8,65	82,73
	88.15.04.10	Montagem de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	48,66	-	48,66	-	48,66
	88.15.04.11	Carga e descarga de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	24,85	11,58	6,91	6,36	24,85
	88.15.04.12	Transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	9,22	4,17	2,76	2,29	9,22
08.10.04.20		Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000		21,15	65,61	35,14	121,90
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	86,06	4,87	54,99	26,20	86,06
	88.15.04.21	Carga e descarga de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	26,00	12,11	7,24	6,65	26,00
	88.15.04.22	Transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	9,84	4,17	3,38	2,29	9,84
08.10.04.30		Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT	SER.CG.	un	1,0000		80,64	52,76	0,05	133,45
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0100	101,55	0,85	0,10	0,05	1,00
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,6500	86,86	25,08	31,37	-	56,45
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,0900	119,55	4,24	6,51	-	10,75
	08.06.00.85	Concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa - Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	0,0400	587,27	23,49	-	-	23,49
	08.06.00.97	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	0,0400	41,58	-	1,65	-	1,65
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	2,7200	14,75	26,98	13,13	-	40,11



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
08.10.04.40		Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600	SER.CG.	un	1,0000		238,98	111,64	0,26	350,88
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0500	101,55	4,29	0,52	0,25	5,06
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,7200	86,86	27,78	34,75	-	62,53
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,1500	119,55	7,07	10,86	-	17,93
	08.06.00.85	Concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa – Fornecimento e bombeamento	SER.CG.	m3	0,1300	587,27	76,34	-	-	76,34
	08.06.00.97	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	0,1300	41,58	-	5,38	0,01	5,39
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	12,4500	14,75	123,50	60,13	-	183,63
08.10.06.04		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		146,85	166,22	0,25	313,32
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0250	101,55	2,14	0,26	0,12	2,52
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0250	591,75	7,86	6,85	0,06	14,77
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2000	86,86	7,71	9,65	-	17,36
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	2,3040	14,75	22,85	11,12	-	33,97
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0290	705,90	11,37	9,01	0,07	20,45
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,2000	136,23	82,72	80,74	-	163,46
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,2000	10,64	2,76	10,00	-	12,76
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,2000	40,03	9,44	38,59	-	48,03
08.10.06.05		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		182,15	203,07	0,34	385,56
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0320	101,55	2,75	0,33	0,16	3,24
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0320	591,75	10,06	8,77	0,08	18,91
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2320	86,86	8,95	11,19	-	20,14
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	3,1360	14,75	31,10	15,14	-	46,24
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0390	705,90	15,30	12,12	0,10	27,52
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,4400	136,23	99,27	96,89	-	196,16
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,4400	10,64	3,33	12,07	-	15,40
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,4400	40,03	11,39	46,56	-	57,95
08.10.06.06		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		237,64	261,15	0,44	499,23
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0410	101,55	3,52	0,43	0,20	4,15
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0410	591,75	12,90	11,24	0,11	24,25
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2640	86,86	10,18	12,74	-	22,92
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	4,0960	14,75	40,63	19,78	-	60,41
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0510	705,90	20,00	15,85	0,13	35,98
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,9200	136,23	132,36	129,19	-	261,55
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,7760	10,64	4,08	14,81	-	18,89
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,7760	40,03	13,97	57,11	-	71,08
08.10.06.08		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		387,80	421,84	0,73	810,37
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0610	101,55	5,24	0,64	0,30	6,18
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0610	591,75	19,19	16,73	0,16	36,08
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,4100	86,86	15,82	19,79	-	35,61
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	8,0000	14,75	79,36	38,64	-	118,00
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	705,90	39,23	31,08	0,27	70,58
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	2,8800	136,23	198,54	193,79	-	392,33
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	2,9920	10,64	6,88	24,95	-	31,83
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	2,9920	40,03	23,54	96,22	-	119,76
08.10.06.10		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		600,65	654,61	1,04	1.256,30
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	0,0850	101,55	7,30	0,89	0,42	8,61
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0850	591,75	26,74	23,31	0,23	50,28
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,4900	86,86	18,90	23,65	-	42,55
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	11,5200	14,75	114,27	55,64	-	169,91
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1440	705,90	56,49	44,75	0,39	101,63
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	4,8000	136,23	330,91	322,99	-	653,90
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	4,5280	10,64	10,41	37,76	-	48,17
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	4,5280	40,03	35,63	145,62	-	181,25
08.10.07.10		Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV	SER.CG.	un	1,0000		-	27,36	1,20	28,56
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5086	31,85	-	16,19	-	16,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5086	21,98	-	11,17	-	11,17
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0018	670,50	-	-	1,20	1,20
08.10.07.15		Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV	SER.CG.	un	1,0000		-	33,46	1,67	35,13
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6217	31,85	-	19,80	-	19,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6217	21,98	-	13,66	-	13,66
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0025	670,50	-	-	1,67	1,67
08.10.07.20		Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV	SER.CG.	un	1,0000		-	39,55	2,21	41,76
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7348	31,85	-	23,40	-	23,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7348	21,98	-	16,15	-	16,15
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0033	670,50	-	-	2,21	2,21
08.10.07.25		Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV	SER.CG.	un	1,0000		-	45,63	2,68	48,31
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8479	31,85	-	27,00	-	27,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8479	21,98	-	18,63	-	18,63
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0040	670,50	-	-	2,68	2,68
08.10.07.30		Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV	SER.CG.	un	1,0000		-	51,72	3,15	54,87
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9610	31,85	-	30,60	-	30,60



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9610	21,98		21,12		21,12
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0047	670,50			3,15	3,15
08.10.07.35		Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV	SER.CG.	un	1,0000			57,81	3,62	61,43
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0741	31,85		34,21		34,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0741	21,98		23,60		23,60
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0054	670,50			3,62	3,62
08.10.07.40		Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV	SER.CG.	un	1,0000			63,90	4,09	67,99
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1872	31,85		37,81		37,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1872	21,98		26,09		26,09
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0061	670,50			4,09	4,09
08.10.07.45		Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV	SER.CG.	un	1,0000			69,99	4,55	74,54
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3003	31,85		41,41		41,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3003	21,98		28,58		28,58
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG.	M3	0,0068	670,50			4,55	4,55
08.10.08.01		Assentamento, carga e descarga de TIL de ligação predial de PVC completo (tubo coletor+TIL)	SER.CG.	un	1,0000			16,19	0,76	17,47
	88.15.05.01	Montagem e assentamento de TIL de ligação predial completo (tubo coletor+TIL+tampão para TIL)	SER.CG.	un	1,0000	14,99		14,99		14,99
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,5000	0,88		0,90	0,42	1,32
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,5000	0,78		0,52	0,34	1,16
09.00.00.00		ASSENTAMENTO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE								
09.01.00.00		Assentamento, Carga, Descarga e Transporte de Tubulação								
09.01.02.02		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 80	SER.CG.	m	1,0000			1,16	0,64	5,94
	88.20.02.02	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 80	SER.CG.	m	1,0000	3,50		3,50		3,50
	88.25.02.02	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 80	SER.CG.	m	1,0000	1,82		0,86	0,47	1,82
	88.25.22.02	Transporte de tubos de ferro fundido DN 80 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,62		0,15	0,17	0,62
09.01.02.03		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000			1,47	0,81	7,50
	88.20.02.03	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000	4,41		4,41		4,41
	88.25.02.03	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000	2,26		1,07	0,59	2,26
	88.25.22.03	Transporte de tubos de ferro fundido DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,83		0,40	0,22	0,83
09.01.02.04		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000			1,87	1,02	9,46
	88.20.02.04	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000	5,57		5,57		5,57
	88.25.02.04	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000	2,79		1,34	0,73	2,79
	88.25.22.04	Transporte de tubos de ferro fundido DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,10		0,53	0,29	1,10
09.01.02.05		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000			3,35	1,83	13,36
	88.20.02.05	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000	9,11		1,34	0,73	9,11
	88.25.02.05	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000	3,13		1,48	0,81	3,13
	88.25.22.05	Transporte de tubos de ferro fundido DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,12		0,53	0,29	1,12
09.01.02.06		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000			5,38	10,29	18,61
	88.20.02.06	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000	13,50		2,96	1,62	13,50
	88.25.02.06	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000	3,70		1,75	0,96	3,70
	88.25.22.06	Transporte de tubos de ferro fundido DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,41		0,67	0,36	1,41
09.01.02.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000			7,39	12,06	23,50
	88.20.02.07	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000	17,79		4,71	2,58	17,79
	88.25.02.07	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000	4,02		1,88	1,03	4,02
	88.25.22.07	Transporte de tubos de ferro fundido DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,69		0,80	0,44	1,69
09.01.02.08		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000			9,94	14,33	29,73
	88.20.02.08	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000	23,11		6,86	3,77	23,11
	88.25.02.08	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000	4,89		2,28	1,25	4,89
	88.25.22.08	Transporte de tubos de ferro fundido DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,73		0,80	0,44	1,73
09.01.02.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000			13,05	17,14	37,35
	88.20.02.09	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000	29,78		9,56	5,25	29,78
	88.25.02.09	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000	5,55		2,55	1,40	5,55
	88.25.22.09	Transporte de tubos de ferro fundido DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,02		0,94	0,51	2,02
09.01.02.10		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000			17,09	20,60	47,07
	88.20.02.10	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 450	SER.CG.	m	1,0000	38,30		13,06	7,17	38,30
	88.25.02.10	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000	6,45		2,96	1,62	6,45
	88.25.22.10	Transporte de tubos de ferro fundido DN 450 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,32		1,07	0,59	2,32
09.01.02.11		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000			22,21	25,21	59,60
	88.20.02.11	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000	49,60		17,64	9,68	49,60
	88.25.02.11	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000	7,35		3,36	1,84	7,35
	88.25.22.11	Transporte de tubos de ferro fundido DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,65		1,21	0,66	2,65
09.01.02.12		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000			25,44	26,97	66,38
	88.20.02.12	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000	54,55		20,06	11,02	54,55
	88.25.02.12	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000	9,16		4,17	2,29	9,16
	88.25.22.12	Transporte de tubos de ferro fundido DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,67		1,21	0,66	2,67
09.01.02.13		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000			29,07	29,27	74,30
	88.20.02.13	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000	61,51		23,29	12,79	61,51
	88.25.02.13	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000	9,86		4,44	2,44	9,86
	88.25.22.13	Transporte de tubos de ferro fundido DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,93		1,34	0,73	2,93
09.01.02.14		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000			38,90	37,85	98,11



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.20.02.14	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000	83,13	32,18	33,28	17,67	83,13
	88.25.02.14	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000	11,40	5,11	3,48	2,81	11,40
	88.25.22.14	Transporte de tubos de ferro fundido DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	3,58	1,61	1,09	0,88	3,58
09.01.02.15		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000	43,35	40,29	23,81		107,45
	88.20.02.15	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000	89,68	35,41	34,82	19,45	89,68
	88.25.02.15	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000	12,97	5,79	4,00	3,18	12,97
	88.25.22.15	Transporte de tubos de ferro fundido DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,80	2,15	1,47	1,18	4,80
09.01.02.16		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	47,12	42,38	25,88		115,38
	88.20.02.16	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	95,99	38,51	36,33	21,15	95,99
	88.25.02.16	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	14,55	6,46	4,54	3,55	14,55
	88.25.22.16	Transporte de tubos de ferro fundido DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,84	2,15	1,51	1,18	4,84
09.01.05.01		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000	0,23	3,34	0,36		3,93
	88.20.05.01	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	1,0000	2,84	-	2,84	-	2,84
	88.25.05.01	Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000	0,59	-	0,38	0,21	0,59
	88.25.25.01	Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,50	0,23	0,12	0,15	0,50
09.01.05.02		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000	0,23	3,92	0,40		4,55
	88.20.05.02	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	1,0000	3,29	-	3,29	-	3,29
	88.25.05.02	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000	0,74	-	0,49	0,25	0,74
	88.25.25.02	Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,52	0,23	0,14	0,15	0,52
09.01.05.03		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000	0,35	4,55	0,51		5,41
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000	3,75	-	3,75	-	3,75
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000	0,88	-	0,60	0,28	0,88
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,78	0,35	0,20	0,23	0,78
09.01.05.04		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000	0,35	5,35	0,59		6,29
	88.20.05.04	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000	4,37	-	4,37	-	4,37
	88.25.05.04	Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000	1,12	-	0,76	0,36	1,12
	88.25.25.04	Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,80	0,35	0,22	0,23	0,80
09.01.05.05		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000	0,35	6,29	0,62		7,26
	88.20.05.05	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000	5,11	-	5,11	-	5,11
	88.25.05.05	Carga e descarga de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000	1,31	-	0,92	0,39	1,31
	88.25.25.05	Transporte de tubos de PVC DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,84	0,35	0,26	0,23	0,84
09.01.05.06		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000	0,46	7,46	0,77		8,69
	88.20.05.06	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000	6,08	-	6,08	-	6,08
	88.25.05.06	Carga e descarga de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000	1,54	-	1,08	0,46	1,54
	88.25.25.06	Transporte de tubos de PVC DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,07	0,46	0,30	0,31	1,07
09.01.05.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000	0,46	8,97	0,81		10,24
	88.20.05.07	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000	7,34	-	7,34	-	7,34
	88.25.05.07	Carga e descarga de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000	1,76	-	1,26	0,50	1,76
	88.25.25.07	Transporte de tubos de PVC DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,14	0,46	0,37	0,31	1,14
09.01.05.08		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000	0,58	10,79	1,00		12,37
	88.20.05.08	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000	8,81	-	8,81	-	8,81
	88.25.05.08	Carga e descarga de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000	2,12	-	1,51	0,61	2,12
	88.25.25.08	Transporte de tubos de PVC DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,44	0,58	0,47	0,39	1,44
09.01.05.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000	0,70	12,80	1,18		14,68
	88.20.05.09	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000	10,45	-	10,45	-	10,45
	88.25.05.09	Carga e descarga de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000	2,52	-	1,80	0,72	2,52
	88.25.25.09	Transporte de tubos de PVC DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,71	0,70	0,55	0,46	1,71
09.01.10.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	5,78	11,89	14,13		31,80
	88.20.10.07	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300 - SINAPI 92850	SER.CG.	m	1,0000	19,72	-	8,76	10,96	19,72
	88.25.10.07	Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	9,31	4,44	2,43	2,44	9,31
	88.25.30.07	Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,77	1,34	0,70	0,73	2,77
09.01.10.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000	8,07	15,73	18,18		41,98
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400 - SINAPI 92852	SER.CG.	m	1,0000	24,91	-	11,16	13,75	24,91
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000	13,35	6,32	3,56	3,47	13,35
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	3,72	1,75	1,01	0,96	3,72
09.01.10.11		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000	10,62	19,81	22,60		53,03
	88.20.10.11	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500 - SINAPI 92854	SER.CG.	m	1,0000	30,33	-	13,56	16,77	30,33
	88.25.10.11	Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000	17,26	8,07	4,76	4,43	17,26
	88.25.30.11	Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	5,44	2,55	1,49	1,40	5,44
09.01.10.12		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000	13,46	24,22	27,15		64,83
	88.20.10.12	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600 - SINAPI 92856	SER.CG.	m	1,0000	35,74	-	15,97	19,77	35,74
	88.25.10.12	Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000	21,26	9,83	6,04	5,39	21,26
	88.25.30.12	Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	7,83	3,63	2,21	1,99	7,83
09.01.10.13		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000	16,96	29,17	31,87		78,00
	88.20.10.13	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 700 - SINAPI 92858	SER.CG.	m	1,0000	40,89	-	18,33	22,56	40,89
	88.25.10.13	Carga e descarga de tubos de concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000	27,38	12,62	7,99	6,87	27,38
	88.25.30.13	Transporte de tubos de concreto DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	9,73	4,44	2,85	2,44	9,73
09.01.10.14		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000	20,32	34,19	36,84		91,35
	88.20.10.14	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 800 - SINAPI 92860	SER.CG.	m	1,0000	46,44	-	20,76	25,68	46,44
	88.25.10.14	Carga e descarga de tubos de concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000	31,81	14,40	9,50	7,91	31,81



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.25.30.14	Transporte de tubos de concreto DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	13,10	5,92	3,93	3,25	13,10
09.01.10.15		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000	40,30	25,17	40,30	42,51	107,98
	88.20.10.15	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900 - SINAPI 92862	SER.CG.	m	1,0000	51,82	-	23,13	28,69	51,82
	88.25.10.15	Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000	36,06	16,15	11,04	8,87	36,06
	88.25.30.15	Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	20,10	9,02	6,13	4,95	20,10
09.01.10.16		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	26,92	44,57	46,49	46,49	117,98
	88.20.10.16	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1000 - SINAPI 92864	SER.CG.	m	1,0000	57,25	-	25,54	31,71	57,25
	88.25.10.16	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	40,41	17,90	12,68	9,83	40,41
	88.25.30.16	Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	20,32	9,02	6,35	4,95	20,32
09.01.10.17		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000	29,28	49,40	51,11	51,11	129,79
	88.20.10.17	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1200	SER.CG.	m	1,0000	63,21	-	28,18	35,03	63,21
	88.25.10.17	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000	45,20	19,79	14,54	10,87	45,20
	88.25.30.17	Transporte de tubos de concreto DN 1200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	21,38	9,49	6,68	5,21	21,38
09.01.10.18		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000	31,83	54,82	56,17	56,17	142,82
	88.20.10.18	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1500	SER.CG.	m	1,0000	69,79	-	31,11	38,68	69,79
	88.25.10.18	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000	50,55	21,86	16,68	12,01	50,55
	88.25.30.18	Transporte de tubos de concreto DN 1500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	22,48	9,97	7,03	5,48	22,48
09.01.10.19		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 2000	SER.CG.	m	1,0000	34,64	60,89	61,73	61,73	157,26
	88.20.10.19	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 2000	SER.CG.	m	1,0000	77,04	-	34,33	42,71	77,04
	88.25.10.19	Carga e descarga de tubos de concreto DN 2000	SER.CG.	m	1,0000	56,60	24,17	19,16	13,27	56,60
	88.25.30.19	Transporte de tubos de concreto DN 2000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	23,62	10,47	7,40	5,75	23,62
09.01.15.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PEAD DE 90	SER.CG.	m	1,0000	0,30	4,32	0,47	0,47	5,09
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT.	H	0,0610	31,85	-	1,94	-	1,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0974	21,98	-	2,14	-	2,14
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0076	60,91	-	0,18	0,27	0,45
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0026	220,28	0,30	0,06	0,20	0,56
09.03.00.00		Soldas em tubos PEAD								
09.03.01.01		Execução de solda, por eletrofulusão, em tubo PEAD DN 90 a 125 mm	SER.CG.	un	1,0000	-	-	95,86	34,19	130,05
	103162	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFULUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 160	SER.CG.	H	0,9000	2,55	-	-	2,29	2,29
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	34,00	-	30,60	-	30,60
	101409	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	MES	0,0056	4.962,18	-	27,91	-	27,91
	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHP	1,0000	14,84	-	14,84	-	14,84
	92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SER.CG.	H	0,9000	35,45	-	-	31,90	31,90
	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,51	-	22,51	-	22,51
10.00.00.00		PAVIMENTAÇÃO								
10.01.00.00		Remoção de Pavimentos, Guias e Sarjetas								
10.01.00.03		Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm	SER.CG.	m2	1,0000	-	8,74	2,88	15,23	26,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	21,98	-	1,09	-	1,09
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0500	139,71	0,30	1,79	4,88	6,97
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1250	77,74	7,62	-	2,09	9,71
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,2500	36,37	0,82	-	8,26	9,08
10.01.00.04		Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	SER.CG.	m2	1,0000	-	10,43	2,88	17,30	30,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	21,98	-	1,09	-	1,09
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0500	139,71	0,30	1,79	4,88	6,97
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	0,1500	77,74	9,14	-	2,51	11,65
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,3000	36,37	0,99	-	9,91	10,90
10.01.00.11		Remoção de laivas	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	5,49	-	5,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	21,98	-	5,49	-	5,49
10.01.00.21		Remoção de placas regulares de basalto	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
10.01.00.22		Remoção de placas irregulares de basalto	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
10.01.00.31		Remoção de laje de grés	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
10.01.00.36		Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
10.01.00.41		Remoção de meio-fio	SER.CG.	m	1,0000	-	-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
10.01.00.54		Remoção de asfalto cburg espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000	-	0,63	2,64	1,29	4,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0968	21,98	-	2,12	-	2,12
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0086	139,71	0,05	0,30	0,84	1,19
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0064	64,89	-	0,22	0,18	0,40
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CO	M.O.	CHP	0,0267	10,39	-	-	0,27	0,27
	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CO	M.O.	CHI	0,0067	1,05	-	-	-	-
	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	MAT.	UN	0,0010	589,52	0,58	-	-	0,58
10.01.00.64		Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000	-	0,63	2,64	1,29	4,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0968	21,98	-	2,12	-	2,12
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0086	139,71	0,05	0,30	0,84	1,19
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0064	64,89	-	0,22	0,18	0,40



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CO	M.O.	CHP	0,0267	10,39			0,27	0,27
	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CO	M.O.	CHI	0,0067	1,05			-	-
	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	MAT.	UN	0,0010	589,52	0,58			0,58
10.01.00.70		Composição excluída								
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000					
10.01.00.74		Remoção de blocos pré-moldados	SER.CG.	m2	1,0000		0,07	1,68	1,45	3,20
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0122	139,71	0,07	0,43	1,19	1,69
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	64,89	-	0,32	0,26	0,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	21,98		0,93		0,93
10.01.00.75		Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	1,0000		0,07	1,68	1,45	3,20
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0122	139,71	0,07	0,43	1,19	1,69
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	64,89	-	0,32	0,26	0,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	21,98		0,93		0,93
10.01.00.76		Remoção de pedra irregular	SER.CG.	m2	1,0000		0,07	1,68	1,45	3,20
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0122	139,71	0,07	0,43	1,19	1,69
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	64,89	-	0,32	0,26	0,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	21,98		0,93		0,93
10.01.00.77		Remoção de pedra portuguesa	SER.CG.	m2	1,0000		-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
10.01.00.78		Composição excluída								
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	1,0000					
10.01.00.82		Remoção de ladrilhos hidráulicos	SER.CG.	m2	1,0000		-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
10.01.00.84		Remoção de lajotas cerâmicas	SER.CG.	m2	1,0000		-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
10.02.00.00		Recomposição de Pavimentos, Guias e Sarjetas								
10.02.00.01		Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,0000		6,84	4,74	1,66	13,24
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 I (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0012	258,19			0,30	0,30
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 I (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0138	59,39			0,81	0,81
	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	0,0150	9,79			0,14	0,14
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0030	139,71			0,41	0,41
	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1875	36,51	6,84			6,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2160	21,98		4,74		4,74
10.02.00.03		Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		38,08	31,08	0,27	69,43
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	694,41	38,08	31,08	0,27	69,43
10.02.00.04		Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		67,84	45,57	0,27	113,68
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fomecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	3,0000	14,75	29,76	14,49	-	44,25
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	694,41	38,08	31,08	0,27	69,43
10.02.00.11		Recomposição de leivas	SER.CG.	m2	1,0000		-	8,79	-	8,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
10.02.00.21		Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		35,05	23,92	-	58,97
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	85,00	4,25			4,25
	900C	BASALTO SERRADO REGULAR P/ PISO	MAT.	m2	0,2000	142,50	28,50			28,50
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	505,31	2,30	1,23	-	3,53
10.02.00.22		Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		18,55	23,92	-	42,47
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	85,00	4,25			4,25
	901C	PEDRA BASALTO IRREGULAR P/ PISO	MAT.	m2	0,2000	60,00	12,00			12,00
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	505,31	2,30	1,23	-	3,53
10.02.00.31		Recomposição de lajes de grés, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		30,92	23,92	-	54,84
	902C	LAJE DE GRES 0,90 X 0,45 X 0,04M	MAT.	pc	1,9500	12,50	24,37			24,37
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	85,00	4,25			4,25
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	505,31	2,30	1,23	-	3,53
10.02.00.36		Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		15,23	29,60	-	44,83
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	0,3000	0,78	0,23			0,23
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,29	1,29			1,29
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0300	72,51	2,17			2,17
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	560,69	11,54	5,27	-	16,81
10.02.00.41		Recomposição de meio-fio	SER.CG.	m	1,0000		0,32	17,01	-	17,33
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	23,41		5,85		5,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	505,31	0,32	0,17	-	0,49
10.02.00.50		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		79,86	1,09	1,24	82,19



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0420	1.784,86	73,84	0,53	0,57	74,94
10.02.00.52		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		116,78	1,36	1,53	119,67
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0630	1.784,86	110,76	0,80	0,86	112,42
10.02.00.54		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		153,71	1,63	1,82	157,16
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0840	1.784,86	147,69	1,07	1,15	149,91
10.02.00.56		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		190,63	1,90	2,11	194,64
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,1050	1.784,86	184,61	1,34	1,44	187,39
10.02.00.58		Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação	SER.CG.	m3	1,0000		1.971,97	22,99	25,85	2.020,81
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	16,6700	7,25	100,35	9,33	11,16	120,84
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	1,0645	1.784,86	1.871,62	13,66	14,69	1.899,97
10.02.00.60		Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		26,58	1,52	1,87	29,97
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0420	541,22	20,56	0,96	1,20	22,72
10.02.00.62		Recomposição de asfalto PMF espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		36,86	2,00	2,47	41,33
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0630	541,22	30,84	1,44	1,80	34,08
10.02.00.64		Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		47,15	2,48	3,07	52,70
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0840	541,22	41,13	1,92	2,40	45,45
10.02.00.66		Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		57,43	2,96	3,67	64,06
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,1050	541,22	51,41	2,40	3,00	56,81
10.02.00.68		Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação	SER.CG.	m3	1,0000		621,61	33,73	41,61	696,95
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	16,6700	7,25	100,35	9,33	11,16	120,84
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	1,0645	541,22	521,26	24,40	30,45	576,11
10.02.00.70		Composição excluída								
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000					
10.02.00.74		Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive camada de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		11,45	13,97	0,44	25,86
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0568	85,00	4,82			4,82
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,0085	68,13	0,57			0,57
	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *2	MAT.	M2	0,1000	60,65	6,06			6,06
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3080	23,41		7,21		7,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3080	21,98		6,76		6,76
	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHP DIUR	SER.CG.	CHP	0,0055	9,79			0,05	0,05
	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHI DIUR	SER.CG.	CHI	0,1485	0,79			0,11	0,11
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA C	SER.CG.	CHP	0,0135	10,39			0,14	0,14
	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA C	SER.CG.	CHI	0,1405	1,05			0,14	0,14
10.02.00.75		Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		20,52	23,12	0,03	43,67
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1000	85,00	8,50			8,50
	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MAT.	MIL	0,0060	1.976,78	11,86			11,86
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5.5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,0200	31,77	0,16	0,43	0,03	0,62
10.02.00.76		Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		10,34	23,12	0,03	33,49
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1000	85,00	8,50			8,50
	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, I	MAT.	M3	0,0216	78,23	1,68			1,68
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5.5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,0200	31,77	0,16	0,43	0,03	0,62
10.02.00.77		Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		11,13	31,76	-	42,89
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	2,8400	0,78	2,21			2,21
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	85,00	8,92			8,92
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	23,41		16,38		16,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	21,98		15,38		15,38
10.02.00.78		Composição excluída								
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000					
10.02.00.82		Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		70,75	29,70	-	100,45
	3731	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, DADOS, COR NATURAL	MAT.	M2	0,6500	89,00	57,85			57,85
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,54		13,27		13,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	505,31	0,32	0,17	-	0,49
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	595,31	12,58	5,27	-	17,85
10.02.00.84		Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		29,29	26,37	-	55,66
	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	0,8500	24,23	20,59			20,59
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	505,31	0,32	0,17	-	0,49
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0200	595,31	8,38	3,51	-	11,89
10.02.01.01		Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)	SER.CG.	m2	1,0000				1,97	1,34
	04.09.02.22	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0600	16,01	-	-	0,96	0,96
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0300	65,94	-	1,97	-	1,97
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0300	12,86	-	-	0,38	0,38
10.03.00.00		Recomposição de Base para Pavimentos								
10.03.00.02		Recomposição de base de areia (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		107,37	10,57	5,03	122,97
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	16,72	1,12	10,57	5,03	16,72
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	85,00	106,25	-	-	106,25
10.03.00.04		Recomposição de base de brita nº 0 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		98,54	10,57	5,03	114,14
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	16,72	1,12	10,57	5,03	16,72
	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	83,27	97,42	-	-	97,42
10.03.00.06		Recomposição de base de brita nº 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		85,95	10,57	5,03	101,55
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	16,72	1,12	10,57	5,03	16,72
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	72,51	84,83	-	-	84,83
10.03.00.10		Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		86,14	10,57	5,03	101,74
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	16,72	1,12	10,57	5,03	16,72
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1700	72,67	85,02	-	-	85,02
10.03.00.12		Recomposição de base de concreto 1:4:8	SER.CG.	m3	1,0000		314,68	274,33	2,74	591,75
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	1,0000	591,75	314,68	274,33	2,74	591,75
10.03.00.14		Recomposição de base de concreto 1:2:5:5	SER.CG.	m3	1,0000		380,84	310,83	2,74	694,41
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000	694,41	380,84	310,83	2,74	694,41
10.03.00.16		Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		329,47	389,28		718,75
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	26,68	-	213,44	-	213,44
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	1,0000	505,31	329,47	175,84	-	505,31
10.03.00.18		Recomposição de base de argamassa cimento, cal e areia 1:0,5:5 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		419,47	389,28		808,75
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	26,68	-	213,44	-	213,44
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	1,0000	595,31	419,47	175,84	-	595,31
10.03.00.31		Recomposição de base de terra vegetal (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	1,0000		200,56	8,79		209,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	1,2000	167,14	200,56	-	-	200,56
10.04.00.00		Execução de Pavimentos								
10.04.00.02		Execução de pavimento de saibro espessura 15 cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,0000		6,84	4,74	1,66	13,24
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0012	258,19	-	-	0,30	0,30
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0138	59,39	-	-	0,81	0,81
	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	0,0150	9,79	-	-	0,14	0,14
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0030	139,71	-	-	0,41	0,41
	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1875	36,51	6,84	-	-	6,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2160	21,98	-	4,74	-	4,74
10.04.00.04		Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	1,0000		8,61	1,05	0,50	10,16
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,1000	16,72	0,11	1,05	0,50	1,66
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,1170	72,67	8,50	-	-	8,50
10.04.00.11		Execução de pavimento de asfalto CBUQ 6 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		134,00	3,47	2,53	140,00
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	16,72	0,22	2,11	1,00	3,33
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	72,67	17,00	-	-	17,00
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0630	1.784,86	110,76	0,80	0,86	112,42
10.04.00.12		Execução de pavimento de asfalto CBUQ 8 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		170,93	3,74	2,82	177,49
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	16,72	0,22	2,11	1,00	3,33
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	72,67	17,00	-	-	17,00
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0840	1.784,86	147,69	1,07	1,15	149,91
10.04.00.21		Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm	SER.CG.	m2	1,0000		54,08	4,11	3,47	61,66
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	16,72	0,22	2,11	1,00	3,33
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	72,67	17,00	-	-	17,00
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Prê misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0630	541,22	30,84	1,44	1,80	34,08
10.04.00.22		Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm	SER.CG.	m2	1,0000		64,37	4,59	4,07	73,03
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	16,72	0,22	2,11	1,00	3,33
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	72,67	17,00	-	-	17,00
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	7,25	6,02	0,56	0,67	7,25
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Prê misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0840	541,22	41,13	1,92	2,40	45,45
10.04.00.32		Execução de pavimento de blocos de concreto tipo "onda/16 faces" espessura 8 cm, inclusive camada de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		66,37	9,65	0,25	76,27
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0568	85,00	4,82	-	-	4,82
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,0098	68,13	0,66	-	-	0,66
	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 2	MAT.	M2	1,0040	60,65	60,89	-	-	60,89
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2129	23,41	-	4,98	-	4,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2129	21,98	-	4,67	-	4,67



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHP DIURNO	SER.CG.	CHP	0,0055	9,79			0,05	0,05
	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHI DIURNO	SER.CG.	CHI	0,1010	0,79			0,07	0,07
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CORTAR	SER.CG.	CHP	0,0038	10,39			0,03	0,03
	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CORTAR	SER.CG.	CHI	0,1027	1,05			0,10	0,10
10.04.00.34		Execução de pavimento de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		161,70	29,71	0,25	191,66
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	16,72	0,05	0,52	0,25	0,82
	900C	BASALTO SERRADO REGULAR P/ PISO	MAT.	m2	1,0000	142,50	142,50			142,50
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	72,51	4,27			4,27
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	505,31	2,30	1,23	-	3,53
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	595,31	12,58	5,27	-	17,85
10.04.00.36		Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		79,20	29,71	0,25	109,16
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	16,72	0,05	0,52	0,25	0,82
	901C	PEDRA BASALTO IRREGULAR P/ PISO	MAT.	m2	1,0000	60,00	60,00			60,00
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	72,51	4,27			4,27
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	505,31	2,30	1,23	-	3,53
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	595,31	12,58	5,27	-	17,85
10.04.00.38		Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		37,25	26,89	0,25	64,39
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	16,72	0,05	0,52	0,25	0,82
	1297	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0000	24,23	24,23			24,23
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	72,51	4,27			4,27
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	505,31	0,32	0,17	-	0,49
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0200	595,31	8,38	3,51	-	11,89
10.04.00.40		Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		17,38	30,12	0,25	47,75
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	16,72	0,05	0,52	0,25	0,82
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	0,0000	0,78	0,23			0,23
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,29	1,29			1,29
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	72,51	4,27			4,27
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	560,69	11,54	5,27	-	16,81
10.04.00.41		Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm	SER.CG.	m	1,0000		34,80	17,01	-	51,81
	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	MAT.	M	1,0000	34,48	34,48			34,48
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	23,41		5,85		5,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	505,31	0,32	0,17	-	0,49
10.04.00.42		Execução enlhecimento	SER.CG.	m2	1,0000		18,92	-	4,29	23,21
	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	MAT.	M2	1,0000000	18,92	18,92			18,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1564000	21,98			3,43	3,43
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0391000	22,00			0,86	0,86
10.04.00.43		Execução de meio-fio de concreto, seção 18 x 45 cm	SER.CG.	m	1,0000		54,22	28,35	-	82,57
	4061	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *45 X 12/18* CM (H X L1/L2)	MAT.	UN	1,2500	42,93	53,66			53,66
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4167	23,41		9,75		9,75
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8333	21,98		18,31		18,31
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0017	505,31	0,56	0,29	-	0,85
10.04.00.76		Execução de pavimento de pedra irregular, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		20,39	23,12	0,03	43,54
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1000	85,00	8,50			8,50
	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALCAMENTO POLIEDRICO.	MAT.	M3	0,1500	78,23	11,73			11,73
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,41		11,70		11,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,0200	31,77	0,16	0,43	0,03	0,62
10.05.00.00		Limpeza de Pavimentos								
10.05.00.01		Varrição mecanizada de via de tráfego (pista)	SER.CG.	m2	1,0000			0,08	0,37	0,45
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0015	151,30			0,22	0,22
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0004	71,10			0,02	0,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0038	21,98		0,08		0,08
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 100 CV	EQ.CH.	CHP	0,0002	192,03			0,03	0,03
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 100 CV	EQ.CH.	CHI	0,0017	64,52			0,10	0,10
10.05.00.02		Composição excluída - Varrição mecanizada de via de tráfego (pista), em pavimento asfáltico	SER.CG.	m2	1,0000					
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0015					-
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0004					-
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0038					-
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 100 CV	EQ.CH.	CHP	0,0002					-
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 100 CV	EQ.CH.	CHI	0,0017					-
10.05.00.03		Composição excluída - Varrição mecanizada de via de tráfego (pista), em pavimento articulado	SER.CG.	m2	1,0000					



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG. COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0030					-
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG. COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0008					-
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0075					-
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	CHP	0,0004					-
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	CHI	0,0034					-
10.05.00.04		Varriação manual de via de tráfego (pista)	SER.CG.	m2	1,0000			1,23		1,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0560	21,98		1,23		1,23
10.06.00.00		Transporte de material para pavimentação								
10.06.01.01		Transporte de material de empréstimo, para pavimentação, DMT até 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				3,18	3,18
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	2,55			3,18	3,18
10.06.01.02		Transporte de material de empréstimo, para pavimentação, DMT adicional acima de 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				1,25	1,25
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	1,00			1,25	1,25
10.06.02.01		Transporte de massa asfáltica (CBUQ e PMF), DMT até 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				2,71	2,71
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	EQ.CH.	M3XKM	1,0645	2,55			2,71	2,71
10.06.02.02		Transporte de massa asfáltica (CBUQ e PMF), DMT adicional acima de 30 km	SER.CG.	m3xkm	1,0000				1,06	1,06
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	EQ.CH.	M3XKM	1,0645	1,00			1,06	1,06
11.00.00.00		LIGAÇÕES PREDIAIS								
11.01.00.00		Ramal Predial de Água								
11.01.01.01		Tomada de água - PVC	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010101VB	Tomada de água - PVC	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.01.02		Tomada de água - PEAD	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010102VB	Tomada de água - PEAD	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.01		Ligação do ramal - PVC diâmetro ¾" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010201VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro ¾" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.02		Ligação do ramal - PVC diâmetro 1" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010201VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro ¾" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.03		Ligação do ramal - PVC diâmetro 1" - rocha	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010203VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro 1" - rocha	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.04		Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010204VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.05		Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - rocha	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010205VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - rocha	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.06		Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010206VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.02.07		Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - rocha	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010207VB	Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - rocha	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.03.01		Ligação do ramal - PEAD diâmetro ¾" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010301VB	Ligação do ramal - PEAD diâmetro ¾" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.03.02		Ligação do ramal - PEAD diâmetro 1" - solo	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010302VB	Ligação do ramal - PEAD diâmetro 1" - solo	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.04.01		Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾"	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010401VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾"	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.04.02		Cavalete tipo - PVC diâmetro 1"	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010402VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 1"	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.04.03		Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½"	SER.CG.	un	1,0000					-
	11.01.04.03VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½"	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.04.04		Cavalete tipo - PVC diâmetro 2"	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010404VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 2"	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.05.01		Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾" (Q=3 m³/h)	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010501VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾" (Q=3 m³/h)	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.05.02		Cavalete tipo - PVC diâmetro 1" (Q=10 m³/h)	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010502VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 1" (Q=10 m³/h)	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.05.03		Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½" (Q=20 m³/h)	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010503VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½" (Q=20 m³/h)	VERBA	vb	1,0000					-
11.01.05.04		Cavalete tipo - PVC diâmetro 2" (Q=30 m³/h)	SER.CG.	un	1,0000					-
	11010504VB	Cavalete tipo - PVC diâmetro 2" (Q=30 m³/h)	VERBA	vb	1,0000					-
11.02.00.00		Ramal Predial de Esgoto								
11.02.01.01		Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					-
	11020101VB	Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação	VERBA	vb	1,0000					-
11.02.01.02		Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, com pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					-



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
11.02.01.03	11020102VB	Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, com pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, sem pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
11.02.01.04	11020103VB	Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, sem pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, com pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
11.02.01.20	11020104VB	Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, com pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
11.02.01.21	11020120VB	Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, com pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
11.02.01.22	11020121VB	Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, com pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, sem pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
11.02.01.23	11020122VB	Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, sem pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
		Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, com pavimentação	SER.CG.	un	1,0000					
12.00.00.00	11020123VB	Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, com pavimentação	VERBA	vb	1,0000					
12.00.00.00		FECHAMENTO								
12.01.00.00		Alvenarias								
12.01.01.01		Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm	SER.CG.	m2	1,0000			35,30	40,32	75,62
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	26,68			21,34	21,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	21,98			17,58	17,58
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	MAT.	UN	47,0000	0,67		31,49		31,49
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0080	652,73		3,81	1,40	5,21
12.01.01.02		Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,0000			68,94	67,29	136,23
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3000	26,68			34,68	34,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3000	21,98			28,57	28,57
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	MAT.	UN	87,0000	0,67		58,29		58,29
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0230	639,23		10,65	4,04	14,69
12.01.01.03		Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	1,0000			136,44	130,96	267,40
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	26,68			66,70	66,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	21,98			54,95	54,95
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	MAT.	UN	167,0000	0,67		111,89		111,89
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0530	639,23		24,55	9,31	33,86
12.01.01.04		Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrializada multiuso	SER.CG.	m2	1,0000			74,29	43,79	118,08
	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	MAT.	KG	20,0000	0,80		16,00		16,00
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	26,68			24,01	24,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	21,98			19,78	19,78
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	MAT.	UN	87,0000	0,67		58,29		58,29
12.01.02.01		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	1,0000			32,78	39,78	72,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68			26,68	26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98			10,99	10,99
	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	36,0000	0,71		25,56		25,56
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0120	639,23		5,56	2,11	7,67
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,5800	2,42		1,40		1,40
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAQ DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0069	38,74		0,26		0,26
12.01.02.02		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	1,0000			51,92	60,36	112,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	26,68			40,02	40,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	21,98			16,48	16,48
	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	55,0000	0,71		39,05		39,05
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0220	639,23		10,19	3,86	14,05
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,8050	2,42		1,94		1,94
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAQ DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0193	38,74		0,74		0,74
12.01.02.03		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multiuso	SER.CG.	m2	1,0000			42,42	29,18	71,60
	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	MAT.	KG	19,0000	0,80		15,20		15,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68			16,00	16,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98			13,18	13,18
	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	36,0000	0,71		25,56		25,56
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,5800	2,42		1,40		1,40
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAQ DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0069	38,74		0,26		0,26
12.01.02.04		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=19cm	SER.CG.	m2	1,0000			69,57	82,99	152,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0750	26,68			55,36	55,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0375	21,98			22,80	22,80
	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	75,0000	0,71		53,25		53,25
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0275	639,23		12,74	4,83	17,57
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	1,1580	2,42		2,80		2,80
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAQ DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0203	38,74		0,78		0,78
12.01.03.02		Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	SER.CG.	m2	1,0000			141,30	121,17	262,47
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	26,68			64,03	64,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	21,98			52,75	52,75
	34401	TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM (L X A X C)	MAT.	UN	69,0000	1,88		129,72		129,72
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0250	639,23		11,58	4,39	15,97
12.01.03.03		Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	SER.CG.	m2	1,0000			291,00	195,45	486,45



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	26,68		101,38		101,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	21,98		83,52		83,52
	34401	TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM (L X A X C)	MAT.	UN	140,0000	1,88	263,20			263,20
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0600	639,23	27,80	10,55		38,35
12.01.05.01		Alvenaria de pedras de granito	SER.CG.	m3	1,0000		278,35	289,19		567,54
	4385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MAT.	MIL	0,0900	1.976,78	177,91			177,91
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	26,68		133,40		133,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	21,98		109,90		109,90
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,2610	560,69	100,44	45,89		146,33
12.01.05.02		Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	1,0000		305,20	141,03		446,23
	051C	Pedra de grés 50x25x18 cm.	MAT.	pc	37,0000	5,95	220,15			220,15
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1000	26,68		56,02		56,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1000	21,98		46,15		46,15
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,2210	560,69	85,05	38,86		123,91
12.01.06.01		Alvenaria de blocos de vidro tipo cancelado 19x19x8 cm	SER.CG.	m2	1,0000		536,33	161,15		697,48
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	MAT.	m3	0,0170	652,73	8,10	2,98		11,08
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,1990	26,68		112,02		112,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1000	21,98		46,15		46,15
	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,5450	8,01	4,36			4,36
	715	BLOCO / TIJOLO DE VIDRO INCOLOR, CANCELADO / ONDULADO, *19 X 19 X 8" CM (A X L X E)	MAT.	UN	25,6800	20,40	523,87			523,87
12.01.06.02		Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		604,89	161,15		766,04
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	MAT.	m3	0,0170	652,73	8,10	2,98		11,08
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,1990	26,68		112,02		112,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1000	21,98		46,15		46,15
	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,5450	8,01	4,36			4,36
	716	BLOCO / TIJOLO DE VIDRO INCOLOR, XADREZ, *20 X 20 X 10" CM (A X L X E)	MAT.	UN	25,6800	23,07	592,43			592,43
12.02.00.00		Coberturas								
12.02.01.01		Madeiramento para telhas cerâmicas	SER.CG.	m2	1,0000		72,54	57,91		130,45
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,200000	26,29		31,54		31,54
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,300000	37,21	11,16			11,16
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,132000	16,81	19,02			19,02
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	2,836000	7,95	22,54			22,54
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,944000	21,00	19,82			19,82
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,200000	21,98		26,37		26,37
12.02.01.02		Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	1,0000		56,49	33,78		90,27
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	26,29		18,40		18,40
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,2500	37,21	9,30			9,30
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,8700	16,81	14,62			14,62
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	2,1800	7,95	17,33			17,33
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,7260	21,00	15,24			15,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	21,98		15,38		15,38
12.02.01.03		Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	SER.CG.	m2	1,0000		23,37	24,13		47,50
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,29		13,14		13,14
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,1200	37,21	4,46			4,46
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,3490	16,81	5,86			5,86
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,8730	7,95	6,94			6,94
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,2910	21,00	6,11			6,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
12.02.02.01		Cobertura com telha cerâmica tipo romana	SER.CG.	m2	1,0000		61,40	43,24		104,64
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68		16,00		16,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	21,98		26,37		26,37
	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIM	MAT.	UN	19,8000	2,99	59,20			59,20
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0050	616,49	2,20	0,87		3,07
12.02.02.02		Cobertura com telha cerâmica tipo francesa	SER.CG.	m2	1,0000		53,50	35,67		89,17
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIM	MAT.	UN	17,6000	2,99	52,62			52,62
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0020	616,49	0,88	0,35		1,23
12.02.03.01		Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	1,0000		45,83	6,97	0,35	53,15
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MAT.	CJ	1,2600	0,27	0,34			0,34
	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	MAT.	UN	1,2600	4,14	5,21			5,21
	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	M2	1,3570	29,69	40,28			40,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1660	21,98		3,64		3,64
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1280	26,02		3,33		3,33
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHP	0,0053	29,10			0,15	0,15
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHI	0,0073	28,19			0,20	0,20
12.02.03.02		Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		75,46	6,97	0,35	82,78
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MAT.	CJ	1,2600	0,27	0,34			0,34
	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	MAT.	UN	1,2600	4,14	5,21			5,21
	34402	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 3,66 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,3371	207,39	69,91			69,91

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1660	21,98		3,64		3,64
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1280	26,02		3,33		3,33
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHP	0,0053	29,10			0,15	0,15
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHI	0,0073	28,19			0,20	0,20
12.02.04.01		Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	SER.CG.	m2	1,0000		141,30	7,06	0,16	148,52
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MAT.	CJ	0,9400	0,27	0,25			0,25
	4312	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO	MAT.	UN	0,3100	3,22	0,99			0,99
	7225	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 1 ABA, DE 0,52 X 5,00 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,4710	292,66	137,84			137,84
	4315	GANCHO CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIB	MAT.	UN	0,9400	2,37	2,22			2,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1570	21,98		3,45		3,45
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1390	26,02		3,61		3,61
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHP	0,0025	29,10			0,07	0,07
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHI	0,0034	28,19			0,09	0,09
12.02.04.02		Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	SER.CG.	m2	1,0000		122,74	7,06	0,16	129,96
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MAT.	CJ	0,9400	0,27	0,25			0,25
	4312	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO	MAT.	UN	0,3100	3,22	0,99			0,99
	7231	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,2040	584,72	119,28			119,28
	4315	GANCHO CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIB	MAT.	UN	0,9400	2,37	2,22			2,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1570	21,98		3,45		3,45
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1390	26,02		3,61		3,61
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHP	0,0025	29,10			0,07	0,07
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	M.O.	CHI	0,0034	28,19			0,09	0,09
12.03.00.00		Esquadrias e Ferragens								
12.03.01.01		Colocação de porta de madeira de uma folha	SER.CG.	un	1,0000		9,16	222,52	-	231,68
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	26,29		99,90		99,90
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0030	1.586,82	4,76			4,76
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,4000	26,68		37,35		37,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	21,98		83,52		83,52
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0100	616,49		4,40		6,15
12.03.01.02		Colocação de porta de madeira de duas folhas	SER.CG.	un	1,0000		11,36	345,61	-	356,97
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	26,29		157,74		157,74
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0030	1.586,82	4,76			4,76
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	26,68		53,36		53,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	21,98		131,88		131,88
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0150	616,49		6,60		9,23
12.04.00.00		Vidros								
12.04.00.02		Vidros lisos transparentes 2 mm	SER.CG.	m2	1,0000		105,87	47,94	-	153,81
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	96,25	105,87			105,87
12.04.00.03		Vidros lisos transparentes 3 mm	SER.CG.	m2	1,0000		105,87	47,94	-	153,81
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	96,25	105,87			105,87
12.04.00.04		Vidros lisos transparentes 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		121,00	47,94	-	168,94
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	110,00	121,00			121,00
12.04.00.05		Vidros lisos transparentes 5 mm	SER.CG.	m2	1,0000		141,16	47,94	-	189,10
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10493	VIDRO LISO INCOLOR 5MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	128,33	141,16			141,16
12.04.00.24		Vidros canelados 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		100,82	47,94	-	148,76
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	91,66	100,82			100,82
12.04.00.34		Vidros martelados 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		100,82	47,94	-	148,76
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	23,97		47,94		47,94
	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	91,66	100,82			100,82
12.06.00.00		Dispositivos de Proteção e Acesso								
12.06.02.10		Grelha para câmara de manobra	SER.CG.	m2	1,0000					
	126C	Grelha para câmara de manobra.								
12.06.03.30		Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) – fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		936,86			936,86
	123C	Guarda-corpo de PRFV.	SER.MO.	m	1,0000	936,86	936,86			936,86
12.06.04.10		Grampo para escada marinho, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304 – fornecimento e instalação	SER.CG.	pc	1,0000		138,88	736,36	-	875,24
	88.50.00.03	Grampo, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304	SER.CG.	pc	1,0000	841,25	138,88	702,37		841,25
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6800	26,47		17,99		17,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6200	21,98		13,62		13,62
	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M.O.	M3	0,0040	595,48		2,38		2,38
12.06.07.10		Tampa de acesso ao reservatório tipo Intze e alça de apoio	SER.CG.	cj	1,0000					
	128C	Tampa de acesso ao reservatório tipo Intze e alça de apoio.								
12.06.08.10		Argolas de manutenção de aço inox 25 mm para reservatório tipo Intze	SER.CG.	pc	1,0000					
	125C	Argolas de manutenção de aço inox 25 mm para reservatório tipo Intze.								
12.06.09.10		Portinhola com tela milimétrica e alça de apoio para reservatório tipo Intze	SER.CG.	cj	1,0000					



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	127C	Portinhola com tela milimétrica e alça de apoio para reservatório tipo Intze.								
12.06.10.30		Braçadeira metálica DN 300 mm	SER.CG.	cj	1,0000					
	006C	Braçadeira metálica para poste quadrado								
12.06.11.10		Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) com proteção – fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		1.809,67			1.809,67
	122C	Escada de PRFV com proteção.	SER.MO.	m	1,0000	1.809,67				1.809,67
12.06.11.20		Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) sem proteção – fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		1.487,06			1.487,06
	124C	Escada de PRFV sem proteção.	SER.MO.	m	1,0000	1.487,06				1.487,06
13.00.00.00		REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES								
13.01.00.00		Pisos, Forros e Paredes								
13.01.01.10		Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	1,0000		18,88	16,45	0,16	35,49
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0600	591,75	18,88	16,45	0,16	35,49
13.01.01.16		Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	SER.CG.	m2	1,0000		7,69	18,10		25,79
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	26,68		8,00		8,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0200	560,69	7,69	3,51		11,20
13.01.01.20		Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	1,0000		9,21	27,84		37,05
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	0,3000	0,78	0,23			0,23
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,29				1,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0200	560,69	7,69	3,51		11,20
13.01.01.30		Piso de tacos de madeira	SER.CG.	m2	1,0000		179,42	63,18		242,60
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0010	85,00	0,08			0,08
	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	26,29		31,54		31,54
	1001C	ASFALTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30 (acrescido de ICMS)	MAT.	kg	0,3500	5,02	1,75			1,75
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	21,98		26,37		26,37
	6214	TACO DE MADEIRA PARA PISO, IPE (CERNE) OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 7 X 42 CM, E = 2 CM	MAT.	M2	1,0000	166,05	166,05			166,05
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	560,69	11,54	5,27		16,81
13.01.01.40		Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		41,55	61,72		103,27
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0500	29,21	30,67			30,67
	1380	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	MAT.	KG	0,2500	5,42	1,35			1,35
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	26,54		31,84		31,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	21,98		26,37		26,37
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0200	652,73	9,53	3,51		13,04
13.01.01.42		Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		41,55	61,72		103,27
	1380	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	MAT.	KG	0,2500	5,42	1,35			1,35
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0500	29,21	30,67			30,67
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	26,54		31,84		31,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	21,98		26,37		26,37
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0200	652,73	9,53	3,51		13,04
13.01.01.50		Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	1,0000		114,92	24,33		139,25
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68		13,34		13,34
	4790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	MAT.	M2	1,0500	97,20	102,06			102,06
	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,3500	36,75	12,86			12,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98		10,99		10,99
13.01.01.60		Piso de granitina espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		67,43	102,19		169,62
	1380	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	MAT.	KG	8,0000	5,42	43,36			43,36
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,29	1,29			1,29
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	26,48		52,96		52,96
	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	MAT.	KG	16,0000	0,53	8,48			8,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	21,98		43,96		43,96
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0300	652,73	14,30	5,27		19,57
13.01.02.10		Forro de madeira macho-fêmea	SER.CG.	m2	1,0000		94,61	53,08		147,69
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	26,29		28,91		28,91
	3286	FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1" CM (SEM COLOCACAO)	MAT.	M2	1,0500	78,88	82,82			82,82
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,2180	16,81	3,66			3,66
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,5450	7,95	4,33			4,33
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,1810	21,00	3,80			3,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	21,98		24,17		24,17
13.01.03.10		Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,0000		2,30	8,34		10,64
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	26,68		4,00		4,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	21,98		3,29		3,29
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0060	560,69	2,30	1,05		3,35
13.01.03.20		Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		7,87	32,16		40,03
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68		16,00		16,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98		13,18		13,18
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0170	639,23	7,87	2,98		10,85
13.01.03.22		Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		9,36	32,16		41,52
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68		16,00		16,00



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98		13,18		13,18
	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	MAT.	L	0,2000	7,46	1,49			1,49
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0170	639,23	7,87	2,98	-	10,85
13.01.03.30		Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	1,0000		2,60	30,05	-	32,65
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68		16,00		16,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98		13,18		13,18
	88.01.01.24	Argamassa cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5	SER.CG.	m3	0,0050	697,37	2,60	0,87	-	3,47
13.01.03.32		Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		8,03	32,16	-	40,19
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	26,68		16,00		16,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98		13,18		13,18
	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	MAT.	L	0,2000	7,46	1,49			1,49
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0170	560,69	6,54	2,98	-	9,52
13.01.03.40		Azulejos	SER.CG.	m2	1,0000			52,91	-	52,91
	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA	M.O.	M2	0,8400	59,19		49,71		49,71
	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA	M.O.	M2	0,0500	64,14		3,20		3,20
13.02.00.00		Impermeabilização								
13.02.00.20		Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		19,52	53,93	-	73,45
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68		26,68		26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	MAT.	L	0,7000	7,46	5,22			5,22
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0300	652,73	14,30	5,27	-	19,57
13.02.00.30		Impermeabilização de massa para concreto	SER.CG.	kg	1,0000		7,83	2,19	-	10,02
	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	MAT.	L	1,0500	7,46	7,83			7,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
13.02.00.31		Impermeabilização com aditivo cristalizante em pó para concreto	SER.CG.	kg	1,0000		28,11	2,19	-	30,30
	1103C	Aditivo cristalizante em pó para concretos	MAT.	kg	1,0000	28,11	28,11			28,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
13.02.00.40		Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		19,17	15,54	-	34,71
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	7313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	MAT.	L	0,7000	27,39	19,17			19,17
13.02.00.42		Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		28,75	23,32	-	52,07
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	27,89		16,73		16,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
	7313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	MAT.	L	1,0500	27,39	28,75			28,75
13.02.00.44		Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		15,68	15,06	-	30,74
	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	MAT.	L	1,0000	15,68	15,68			15,68
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	26,68		10,67		10,67
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
13.02.00.50		Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m²	SER.CG.	m2	1,0000		41,08	19,46	-	60,54
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0040	85,00	0,34			0,34
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	26,68		10,67		10,67
	509	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO ,COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	MAT.	KG	2,0000	20,37	40,74			40,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
13.02.00.60		Impermeabilizante flexível, bicomponente, para reservatórios	SER.CG.	m2	1,0000		74,70	50,09	-	124,79
	1100C	Impermeabilizante flexível, bicomponente, à base de cimento, areias selecionadas e resina acrílica especial para estruturas elevadas	MAT.	kg	4,0000	15,89	63,56			63,56
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	28,11		28,11		28,11
	4030	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	MAT.	M2	1,1500	9,69	11,14			11,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
13.02.00.70		Impermeabilizante flexível, base acrílica branca, parte externa da tampa de reservatórios	SER.CG.	m2	1,0000		117,66	131,36	-	249,02
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,3600	28,11		94,44		94,44
	140	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	MAT.	KG	6,0000	19,61	117,66			117,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6800	21,98		36,92		36,92
13.02.00.80		Impermeabilização com manta asfáltica com filme de alumínio	SER.CG.	m2	1,0000		81,09	54,04	-	135,13
	11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	MAT.	M2	1,1000	71,47	78,61			78,61
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	28,11		28,11		28,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1800	21,98		25,93		25,93
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	MAT.	L	0,1108	22,43	2,48			2,48
13.02.00.90		Impermeabilização com membrana à base de Epóxi, bicomponente, duas demãos	SER.CG.	m2	1,0000		75,46	46,91	-	122,37
	153	REVESTIMENTO EPOXI DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, ISENTO DE SOLVENTES, BICOMPONENTE	MAT.	L	0,7500	100,62	75,46			75,46
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	28,11		33,73		33,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98		13,18		13,18
13.03.00.00		Pinturas								
13.03.00.10		Pintura PVA 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		10,71	4,67	-	15,38
	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	MAT.	L	0,3300	32,48	10,71			10,71
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1300	27,89		3,62		3,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0480	21,98		1,05		1,05
13.03.00.12		Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000		12,07	5,64	-	17,71
	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	MAT.	L	0,3300	32,48	10,71			10,71



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1570	27,89		4,37		4,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0580	21,98		1,27		1,27
	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	MAT.	L	0,1600	8,53	1,36			1,36
13.03.00.16		Pintura acrílica 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SER.CG.	M2	1,0000	13,15			13,15	13,15
13.03.00.18		Pintura acrílica 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000					
	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SER.CG.	M2	1,0000	13,15			13,15	13,15
	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SER.CG.	M2	1,0000	3,75			3,75	3,75
13.03.00.20		Pintura acabamento epóxi 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0500	26,98	1,34			1,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	MAT.	L	0,2400	85,95	20,62			20,62
13.03.00.22		Pintura acabamento epóxi 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000					
	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	MAT.	L	0,1188	129,41	15,37			15,37
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	27,89		16,73		16,73
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0700	26,98	1,88			1,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	MAT.	L	0,2400	85,95	20,62			20,62
13.03.00.30		Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0400	26,98	1,07			1,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	MAT.	L	0,1800	42,23	7,60			7,60
13.03.00.31		Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000					
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,0900	44,93	4,04			4,04
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	27,89		16,73		16,73
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0600	26,98	1,61			1,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	MAT.	L	0,1800	42,23	7,60			7,60
13.03.00.32		Pintura com tinta a óleo 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0200	26,98	0,53			0,53
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	43776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	MAT.	L	0,1800	29,00	5,22			5,22
13.03.00.34		Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	10478	VERNIZ A BASE RESINA ALOQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	MAT.	L	0,1800	40,60	7,30			7,30
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0400	26,98	1,07			1,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
13.03.00.36		Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000					
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,0900	44,93	4,04			4,04
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	27,89		22,31		22,31
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0800	26,98	2,15			2,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
	7306	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	MAT.	L	0,2700	50,86	13,73			13,73
13.03.00.38		Pintura anticorrosiva 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000					
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	27,89		16,73		16,73
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0600	26,98	1,61			1,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98		6,59		6,59
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,2700	44,93	12,13			12,13
13.03.00.39		Pintura Poliuretano para metais em ambiente agressivo com Primer Epóxi	SER.CG.	m2	1,0000					
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0600	26,98	1,61			1,61
	1104C	Primer Epoxi rico em zinco - 65 microns (camada seca p/ demão) - 2 demãos	MAT.	L	0,1124	126,61	14,23			14,23
	1105C	Tinta Poliuretano Acrílico - 65 microns (camada seca)	MAT.	L	0,1000	146,79	14,67			14,67
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	27,89		13,94		13,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
13.03.00.41		Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m³	SER.CG.	m2	1,0000					
	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2500	27,26	15,00	86,16		101,16
	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	MAT.	L	0,5040	8,53	4,29	61,33		61,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1300	21,98		24,83		24,83
	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	MAT.	L	0,3300	32,48	10,71			10,71
13.03.00.80		Pintura imunizante para madeira 1 demão	SER.CG.	m2	1,0000					
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,3000	37,21	11,16	7,76		18,92
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	27,89		5,57		5,57
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
13.03.00.82		Pintura imunizante para madeira 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000					
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,5000	37,21	18,60	15,54		34,14
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	27,89		11,15		11,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
14.00.00.00		INSTALAÇÕES PREDIAIS								
14.01.00.00		Instalações Elétricas								
14.01.01.10		Entrada de energia trifásica - 6 mm²	SER.CG.	cj	1,0000		2.354,37	856,16		3.210,53
	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	MAT.	UN	1,0000	1.114,23	1.114,23			1.114,23
	13343	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM ROLO DE FITA DE 3 M EM ACO C	MAT.	UN	1,0000	50,07	50,07			50,07
	007C	Caixa de Medição p/ poste em Policarbonato - Trifásica c/ lente	MAT.	cj	1,0000	311,72	311,72			311,72
	1096	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	MAT.	UN	1,0000	135,41	135,41			135,41
	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	MAT.	UN	2,0000	49,18	98,36			98,36
	40408	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	7,56	7,56			7,56
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	4,0000	2,86	11,44			11,44
	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	56,50	56,50			56,50
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	28,51		456,16		456,16
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	13,76	82,56			82,56
	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	MAT.	UN	1,0000	139,28	139,28			139,28
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	25,00		400,00		400,00
	39177	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	2,15	4,30			4,30
	39211	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	1,87	3,74			3,74
	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	4,0000	16,30	65,20			65,20
	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	50,0000	5,48	274,00			274,00
14.01.05.10		Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze	SER.CG.	cj	1,0000		4.200,25	1.131,60		5.331,85
	12271	LUMINARIA DUPLA P/SINALIZACAO, TIPO WETZEL AS-2/110 OU EQUIV	MAT.	UN	1,0000	385,31	385,31			385,31
	41388	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	M	3,0000	63,85	191,55			191,55
	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	UN	1,0000	59,26	59,26			59,26
	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	MAT.	UN	1,0000	37,33	37,33			37,33
	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	MAT.	UN	1,0000	21,36	21,36			21,36
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	200,0000	2,07	414,00			414,00
	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	7,0000	2,68	18,76			18,76
	2560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	2,0000	18,92	37,84			37,84
	38093	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	MAT.	UN	2,0000	3,06	6,12			6,12
	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	MAT.	UN	2,0000	8,86	17,72			17,72
	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	MAT.	UN	2,0000	10,08	20,16			20,16
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	13,76	82,56			82,56
	21136	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	30,0000	24,09	722,70			722,70
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	28,51		456,16		456,16
	88266	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	2570	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	5,0000	19,91	99,55			99,55
	2586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	9,0000	23,52	211,68			211,68
	2590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	9,0000	20,59	185,31			185,31
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	10,0000	3,99	39,90			39,90
	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	MAT.	UN	1,0000	10,66	10,66			10,66
	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	7,0000	17,26	120,82			120,82
	43543	LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO, COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - RE	MAT.	UN	7,0000	167,13	1.169,91			1.169,91
	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	MAT.	UN	2,0000	32,40	64,80			64,80
	3925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	MAT.	UN	1,0000	35,98	35,98			35,98
	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES	MAT.	UN	50,0000	0,71	35,50			35,50
	39129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	MAT.	UN	25,0000	2,61	65,25			65,25
	395	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	4,0000	4,53	18,12			18,12
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	25,00		400,00		400,00
	771	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	MAT.	UN	5,0000	25,62	128,10			128,10
16.00.00.00		URBANIZAÇÃO								
16.01.00.00		Portões, Cercas, Muros e Alambrados								
16.01.01.01		Portão padrão Corsan P1	SER.CG.	pc	1,0000		768,42	884,21	23,38	1.675,99
	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6456	20,18	33,20			33,20
	7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,1416	52,22	111,83			111,83
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	5,0415	57,76	291,19			291,19
	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	10,0840	32,39	326,62			326,62
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,4720	26,47		277,19		277,19
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	17,2040	21,98		378,14		378,14
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,7320	34,00		228,88		228,88
	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PRO	EQ.CH.	CHP	5,7147	4,08			23,31	23,31
	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PRO	EQ.CH.	CHI	1,0023	0,07			0,07	0,07
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,4000	1,27	5,58			5,58
16.01.01.02		Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000		2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	6,3580	20,18	128,30			128,30
	7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	8,2755	52,22	432,14			432,14
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	19,4786	57,76	1.125,08			1.125,08
	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	38,9612	32,39	1.261,95			1.261,95
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,4600	26,47		1.070,97		1.070,97
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	66,4700	21,98		1.461,01		1.461,01



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	26,0000	34,00		884,00		884,00
	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PRO	EQ.CH.	CHP	22,0790	4,08			90,08	90,08
	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PRO	EQ.CH.	CHI	3,8720	0,07			0,27	0,27
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	MAT.	M	17,0000	1,27		21,59		21,59
16.01.01.03		Portão padrão Corsan CPP P1	SER.CG.	pc	1,0000		317,88	145,68	-	463,56
	11451	DOBRADICA TIPO VALE-VEEM EM AÇO/FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,0000	94,02		188,04		188,04
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	26,29			78,87	78,87
	3106	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA CO	MAT.	UN	1,0000	17,72		17,72		17,72
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	1,14		4,56		4,56
	4425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,1750	16,81		19,75		19,75
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	2,9420	7,95		23,38		23,38
	4472	VIGA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,9790	21,00		20,55		20,55
	5088	PORTA CADEADO EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	MAT.	UN	1,0000	7,62		7,62		7,62
	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	MAT.	UN	1,0000	33,88		33,88		33,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	21,98			65,94	65,94
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0050	652,73		2,38	0,87	3,25
16.01.01.04		Portão padrão Corsan CPP P2	SER.CG.	pc	1,0000		562,32	291,37	-	853,69
	11451	DOBRADICA TIPO VALE-VEEM EM AÇO/FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	4,0000	94,02		376,08		376,08
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	26,29			157,74	157,74
	3106	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA CO	MAT.	UN	1,0000	17,72		17,72		17,72
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	14,0000	1,14		15,96		15,96
	4425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,9610	16,81		32,96		32,96
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	4,9100	7,95		39,03		39,03
	4472	VIGA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,6340	21,00		34,31		34,31
	5088	PORTA CADEADO EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	MAT.	UN	1,0000	7,62		7,62		7,62
	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	MAT.	UN	1,0000	33,88		33,88		33,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	21,98			131,88	131,88
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0100	652,73		4,76	1,75	6,51
16.01.01.05		Portão padrão Corsan P3	SER.CG.	pc	1,0000		1.447,04	262,28	1.748,44	3.457,76
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1427	86,11		12,29		12,29
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	11,3022	0,81		9,15		9,15
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5100	26,68			93,64	93,64
	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	2,3400	522,70		1.223,11		1.223,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5100	21,98			77,14	77,14
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	4,6800	36,57			171,14	171,14
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	3.823,77			1.577,30	1.577,30
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALCAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	3,0000	48,61		145,83		145,83
	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSUR	MAT.	UN	1,0000	22,78		22,78		22,78
	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	MAT.	UN	1,0000	33,88		33,88		33,88
	2432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	3,0000	30,50			91,50	91,50
16.01.01.06		Portão padrão Corsan P4	SER.CG.	pc	1,0000		7.262,55	1.131,87	2.528,12	10.922,54
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,7930	86,11		68,28		68,28
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	62,7900	0,81		50,85		50,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	19,5000	26,68			520,26	520,26
	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	13,0000	522,70		6.795,10		6.795,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	19,5000	21,98			428,61	428,61
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	26,0000	36,57			950,82	950,82
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	3.823,77			1.577,30	1.577,30
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALCAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	6,0000	48,61		291,66		291,66
	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSUR	MAT.	UN	1,0000	22,78		22,78		22,78
	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	MAT.	UN	1,0000	33,88		33,88		33,88
	2432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	6,0000	30,50			183,00	183,00
16.01.01.07		Portão padrão Corsan P5	SER.CG.	pc	1,0000		5.188,28	847,20	2.242,87	8.278,35
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5551	86,11		47,79		47,79
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	43,9530	0,81		35,60		35,60
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	13,6500	26,68			364,18	364,18
	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	9,1000	522,70		4.756,57		4.756,57
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	13,6500	21,98			300,02	300,02
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	18,2000	36,57			665,57	665,57
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	3.823,77			1.577,30	1.577,30
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALCAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	6,0000	48,61		291,66		291,66
	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSUR	MAT.	UN	1,0000	22,78		22,78		22,78
	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	MAT.	UN	1,0000	33,88		33,88		33,88
	2432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	6,0000	30,50			183,00	183,00
16.01.02.01		Cerca de arame padrão CPP	SER.CG.	m	1,0000		32,38	26,47	-	58,85
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3800	26,29			9,99	9,99
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	6,0000	1,14		6,84		6,84
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1800	27,35		4,92		4,92
	4425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0670	16,81		1,12		1,12
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,1670	7,95		1,32		1,32



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0560	21,00	1,17			1,17
	4102	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	MAT.	UN	0,2100	81,00	17,01			17,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	21,98		16,48		16,48
16.01.02.02		Cerca de tela padrão, sem cordão de concreto	SER.CG.	m	1,0000		80,37	58,70		139,07
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	1,14	4,56			4,56
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1100	27,35	3,00			3,00
	4114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	MAT.	UN	0,5000	79,04	39,52			39,52
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	26,68		21,34		21,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7000	21,98		37,36		37,36
	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6500	20,18	33,29			33,29
16.01.02.03		Cerca de tela padrão, com cordão de concreto	SER.CG.	m	1,0000		110,71	85,07	0,04	195,82
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,3300	86,86	12,73	15,92		28,65
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,2000	14,75	11,90	5,79		17,69
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0150	694,41	5,71	4,66	0,04	10,41
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	1,14	4,56			4,56
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1100	27,35	3,00			3,00
	4114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	MAT.	UN	0,5000	79,04	39,52			39,52
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	26,68		21,34		21,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7000	21,98		37,36		37,36
	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6500	20,18	33,29			33,29
16.01.03.01		Gradil concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	SER.CG.	m	1,0000					
	121C	Gradil concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	MAT.	m2						
16.01.03.02		Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	SER.CG.	m	1,0000					
	129C	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	MAT.	m2						
16.01.03.03		Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação	SER.CG.	un	1,0000					
	130C	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação	MAT.	m2						
16.01.04.01		Concertina simples em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		38,37	33,09		71,46
	34347	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	MAT.	M	1,0500	15,58	16,35			16,35
	34349	HASTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXACAO DE CONCERTINA 2 "/3 M	MAT.	UN	0,2500	26,68	6,67			6,67
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7076	26,53		18,77		18,77
	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5895	22,40		13,20		13,20
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	M.O.	M2XMES	0,8190	18,75	15,35			15,35
	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32	M.O.	MXKM	0,0837	13,44		1,12		1,12
16.01.04.02		Concertina dupla em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		44,89	33,09		77,98
	34348	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	MAT.	M	1,0500	21,79	22,87			22,87
	34349	HASTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXACAO DE CONCERTINA 2 "/3 M	MAT.	UN	0,2500	26,68	6,67			6,67
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7076	26,53		18,77		18,77
	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5895	22,40		13,20		13,20
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	M.O.	M2XMES	0,8190	18,75	15,35			15,35
	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32	M.O.	MXKM	0,0837	13,44		1,12		1,12
16.02.00.00		Paisagismo								
16.02.01.01		Plantio de grama tapete	SER.CG.	m2	1,0000					
	16.02.01.01VB	Plantio de grama tapete	VERBA	vb						
16.02.01.02		Plantio de leivas de campo	SER.CG.	m2	1,0000					
	16.02.01.02VB	Plantio de leivas de campo	VERBA	vb						
16.02.01.03		Execução de hidrossemeadura	SER.CG.	m2	1,0000		5,07	0,47	0,72	6,26
	88.05.01.39	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - hprod	EQ.CH.	hprod	0,0024	326,58		0,05	0,72	0,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0193	21,98		0,42		0,42
	1208C	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	MAT.	kg	0,0280	100,71	2,81			2,81
	1209C	Enxofre	MAT.	kg	0,0030	4,77	0,01			0,01
	1212C	Aduto à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	MAT.	kg	0,0600	3,76	0,22			0,22
	1213C	Sementes para hidrossemeadura	MAT.	kg	0,0250	32,34	0,80			0,80
	1214C	Aduto orgânico composto	MAT.	kg	0,2000	0,23	0,04			0,04
	1215C	Pó calcário dolomítico	MAT.	kg	0,1750	0,11	0,01			0,01
	1216C	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	MAT.	kg	0,5000	2,36	1,18			1,18
16.02.01.04		Manutenção de gramíneas da hidrossemeadura - após 6 meses da sementeira	SER.CG.	m2	1,0000		2,82	0,07	0,12	3,01
	88.05.01.39	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - hprod	EQ.CH.	hprod	0,0004	326,58			0,12	0,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0032	21,98		0,07		0,07
	1212C	Aduto à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	MAT.	kg	0,7500	3,76	2,82			2,82
17.00.00.00		SERVIÇOS ESPECIAIS								
17.02.00.00		Pararraios								
17.02.00.10		SPDA para reservatório tipo Intze	SER.CG.	ci	1,0000		5.313,44	1.559,68	750,00	7.623,12
	002C	Contraventagem com cabo de aço para 2"	MAT.	ci	1,0000	241,76	241,76			241,76
	003C	Suporte isolador reforçado p/ mastro 2", duas descidas	MAT.	pc	3,0000	34,30	102,90			102,90
	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M,	EQ.LOC.	MXMES	30,0000	25,00			750,00	750,00
	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	UN	1,0000	59,26	59,26			59,26
	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	10,0000	2,68	26,80			26,80
	41388	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	M	3,0000	63,85	191,55			191,55
	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	MAT.	UN	10,0000	49,18	491,80			491,80

**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: setembro/23

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 112,77%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	28,51		684,24		684,24
	88266	ELEOTRÓCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,43		275,44		275,44
	2681	ELETROTUDO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	24,71	148,26			148,26
	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	MAT.	UN	6,0000	139,28	835,68			835,68
	3910	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	MAT.	UN	1,0000	12,36	12,36			12,36
	3925	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	MAT.	UN	1,0000	35,98	35,98			35,98
	4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	MAT.	UN	1,0000	133,91	133,91			133,91
	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES	MAT.	UN	50,0000	0,71	35,50			35,50
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	25,00		600,00		600,00
	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	MAT.	UN	32,0000	7,80	249,60			249,60
	7790	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 300 MM	MAT.	M	6,0000	58,78	352,68			352,68
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	70,0000	34,22	2.395,40			2.395,40
17.03.00.00		Monovias								
17.03.01.01		Monovia em perfil de aço W150x22,5, inclusos acessórios para fixação - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		352,21	287,38		639,59
	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	MAT.	KG	22,5000	13,87	312,07			312,07
	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	MAT.	KG	1,55609	10,12	15,74			15,74
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,47		26,47		26,47
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	23,26		23,26		23,26
	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018	M.O.	M	0,1385	88,75		12,29		12,29
	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHP	0,7500	275,12		206,34		206,34
	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHI	0,2500	69,82		17,45		17,45
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M.O.	M2	0,8000	1,97		1,57		1,57
	13.03.00.39	Pintura Poliuretano para metais em ambiente agressivo com Primer Epóxi	MAT.	m2	0,8000	53,24	24,40			24,40
17.03.01.02		Monovia em perfil de aço W200x26,6, inclusos acessórios para fixação - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		413,49	282,95		696,44
	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	MAT.	KG	26,6000	13,87	368,94			368,94
	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	MAT.	KG	1,9918	10,12	20,15			20,15
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,47		26,47		26,47
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	23,26		23,26		23,26
	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018	M.O.	M	0,0887	88,75		7,86		7,86
	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHP	0,7500	275,12		206,34		206,34
	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHI	0,2500	69,82		17,45		17,45
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M.O.	M2	0,8000	1,97		1,57		1,57
	13.03.00.39	Pintura Poliuretano para metais em ambiente agressivo com Primer Epóxi	MAT.	m2	0,8000	53,24	24,40			24,40
17.03.01.03		Monovia em perfil de aço W250x44,8, inclusos acessórios para fixação - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		659,77	291,40		951,17
	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	MAT.	KG	44,8000	13,87	621,37			621,37
	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	MAT.	KG	0,49795	10,12	5,03			5,03
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,47		26,47		26,47
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	23,26		23,26		23,26
	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018	M.O.	M	0,1773	88,75		15,73		15,73
	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHP	0,7500	275,12		206,34		206,34
	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHI	0,2500	69,82		17,45		17,45
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M.O.	M2	1,0940	1,97		2,15		2,15
	13.03.00.39	Pintura Poliuretano para metais em ambiente agressivo com Primer Epóxi	MAT.	m2	1,0940	53,24	33,37			33,37
17.03.01.04		Monovia em perfil de aço W360x64, inclusos acessórios para fixação - fornecimento e instalação	SER.CG.	m	1,0000		943,67	288,34		1.232,01
	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	MAT.	KG	64,0000	13,87	887,68			887,68
	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	MAT.	KG	1,01107	10,12	10,23			10,23
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6768	26,47		17,91		17,91
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6768	23,26		15,74		15,74
	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018	M.O.	M	0,3150	88,75		27,95		27,95
	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHP	0,7500	275,12		206,34		206,34
	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	M.O.	CHI	0,2500	69,82		17,45		17,45
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M.O.	M2	1,5000	1,97		2,95		2,95
	13.03.00.39	Pintura Poliuretano para metais em ambiente agressivo com Primer Epóxi	MAT.	m2	1,5000	53,24	45,76			45,76
18.00.00.00		FORNECIMENTO DE MATERIAIS								
18.01.00.00		Tubos e Peças de PVC DEFOFO								
18.01.01.10		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 100 MM	SER.CG.	m	1,0000		59,30			59,30
	301C	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 100 mm	MAT.	m	1,0000	58,99	58,99			58,99
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,0104	30,17	0,31			0,31
18.01.01.15		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 150 MM	SER.CG.	m	1,0000		118,75			118,75
	302C	Tubo de PVC DEFOFO, JEI 1 MPa DN 150 mm	MAT.	m	1,0000	118,31	118,31			118,31
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.01.01.20		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 200 MM	SER.CG.	m	1,0000		206,77			206,77
	303C	Tubo de PVC DEFOFO, JEI 1 MPa DN 200 mm	MAT.	m	1,0000	206,27	206,27			206,27
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.01.01.25		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 250 MM	SER.CG.	m	1,0000		309,12			309,12
	304C	Tubo de PVC DEFOFO, JEI 1 MPa DN 250 mm	MAT.	m	1,0000	308,50	308,50			308,50
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.01.01.30		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPa, DN 300 MM	SER.CG.	m	1,0000		439,39			439,39
	305C	Tubo de PVC DEFOFO, JEI 1 MPa DN 300 mm	MAT.	m	1,0000	438,64	438,64			438,64



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.02.00.00		Tubos e Peças de PVC PBA								
18.02.01.05		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 MM / DE 60 MM	SER.CG.	m	1,0000		19,85			19,85
	311C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-PBA classe 15 DN 50 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	19,70	19,70			19,70
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0052	30,17	0,15			0,15
18.02.01.07		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 MM / DE 85 MM	SER.CG.	m	1,0000		46,61			46,61
	312C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-PBA classe 15 DN 75 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	46,38	46,38			46,38
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0078	30,17	0,23			0,23
18.02.01.10		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 MM / DE 110 MM	SER.CG.	m	1,0000		73,95			73,95
	313C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-PBA classe 15 DN 100 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	73,64	73,64			73,64
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0104	30,17	0,31			0,31
18.05.00.00		Tubos e Peças de PVC Coletor de Esgoto								
18.05.01.10		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100 MM	SER.CG.	m	1,0000		27,66			27,66
	411C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100 mm	MAT.	m	1,0000	27,35	27,35			27,35
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0104	30,17	0,31			0,31
18.05.01.15		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150 MM	SER.CG.	m	1,0000		44,24			44,24
	395C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150 mm	MAT.	m	1,0000	43,80	43,80			43,80
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.05.01.20		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 200 MM	SER.CG.	m	1,0000		71,00			71,00
	396C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 200 mm	MAT.	m	1,0000	70,50	70,50			70,50
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.05.01.25		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250 MM	SER.CG.	m	1,0000		113,70			113,70
	397C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250 mm	MAT.	m	1,0000	113,08	113,08			113,08
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.05.01.30		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300 MM	SER.CG.	m	1,0000		160,51			160,51
	398C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300 mm	MAT.	m	1,0000	159,76	159,76			159,76
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.05.01.35		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350 MM	SER.CG.	m	1,0000		230,04			230,04
	399C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350 mm	MAT.	m	1,0000	229,16	229,16			229,16
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0292	30,17	0,88			0,88
18.05.01.40		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400 MM	SER.CG.	m	1,0000		254,32			254,32
	400C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400 mm	MAT.	m	1,0000	253,32	253,32			253,32
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0333	30,17	1,00			1,00
18.05.02.21		Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100 MM	SER.CG.	pc	1,0000		68,57			68,57
	1858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	62,94	62,94			62,94
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88
18.05.02.31		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100 MM	SER.CG.	pc	1,0000		72,61			72,61
	1863	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	66,98	66,98			66,98
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88
18.05.02.32		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150 MM	SER.CG.	pc	1,0000		188,95			188,95
	1865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	174,50	174,50			174,50
	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	11,81	11,81			11,81
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0876	30,17	2,64			2,64
18.05.02.33		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200 MM	SER.CG.	pc	1,0000		109,14			109,14
	334C	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200 mm	MAT.	pc	1,0000	88,23	88,23			88,23
	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	MAT.	pc	1,0000	17,91	17,91			17,91
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0996	30,17	3,00			3,00
18.05.02.34		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250 MM	SER.CG.	pc	1,0000		292,69			292,69
	335C	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250 mm	MAT.	pc	1,0000	243,64	243,64			243,64
	307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	45,27	45,27			45,27
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,1254	30,17	3,78			3,78
18.05.02.35		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300 MM	SER.CG.	pc	1,0000		594,36			594,36
	336C	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300 mm	MAT.	pc	1,0000	488,81	488,81			488,81
	308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	101,03	101,03			101,03
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,1500	30,17	4,52			4,52
18.05.07.02		Selim em PVC, com travas, JEI, DN 150 x 100 mm, para rede coletora esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		37,74			37,74
	351C	Selim em PVC, com travas, JEI, DN 150 x 100 mm, para rede coletora esgoto	MAT.	pc	1,0000	32,11	32,11			32,11
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88
18.05.07.12		Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 200 x 100 mm, para rede coletora esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		44,87			44,87
	361C	Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 200 x 100 mm, para rede coletora esgoto	MAT.	pc	1,0000	39,24	39,24			39,24
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88
18.05.07.13		Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 250 x 100 mm, para rede coletora esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		53,85			53,85
	362C	Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 250 x 100 mm, para rede coletora esgoto	MAT.	pc	1,0000	48,22	48,22			48,22
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.05.07.14		Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		53,67	-	-	53,67
	363C	Selim compacto em PVC, sem travas, JEI, DN 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto	MAT.	pc	1,0000	48,04	48,04			48,04
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	3,75	3,75			3,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0624	30,17	1,88			1,88
18.05.08.15		Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 MM (tubo coletor + curva)	SER.CG.	cj	1,0000		244,56	-	-	244,56
	395C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150 mm	MAT.	m	1,0000	43,80	43,80			43,80
	1865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	174,50	174,50			174,50
	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	2,0000	11,81	23,62			23,62
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0876	30,17	2,64			2,64
18.05.09.10		Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 MM (tubo coletor+TIL+copo e tampa de concreto)	SER.CG.	cj	1,0000		182,15	-	-	182,15
	7274	TIL PARA LIGACAO PREDIAL, EM PVC, JE, BBB, DN 100 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	80,79	80,79			80,79
	411C	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100 mm	MAT.	m	1,0000	27,35	27,35			27,35
	484C	Tampa e copo de concreto para ligação predial de PVC	MAT.	cj	1,0000	59,00	59,00			59,00
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	3,0000	3,75	11,25			11,25
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,1248	30,17	3,76			3,76
18.06.00.00		Tubos e Peças de PVC-O para Esgoto								
18.06.01.10		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100 MM	SER.CG.	m	1,0000		66,91	-	-	66,91
	1821C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	66,61	66,60			66,60
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0104	30,17	0,31			0,31
18.06.01.15		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150 MM	SER.CG.	m	1,0000		139,37	-	-	139,37
	1822C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	138,94	138,93			138,93
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.06.01.20		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200 MM	SER.CG.	m	1,0000		233,71	-	-	233,71
	1823C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	233,22	233,21			233,21
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.06.01.25		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250 MM	SER.CG.	m	1,0000		331,37	-	-	331,37
	1824C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	330,75	330,75			330,75
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.06.01.30		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300 MM	SER.CG.	m	1,0000		470,43	-	-	470,43
	1825C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	469,68	469,68			469,68
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.06.01.35		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 350 MM	SER.CG.	m	1,0000		663,99	-	-	663,99
	1826C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 350 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	663,12	663,11			663,11
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0292	30,17	0,88			0,88
18.06.01.40		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 400 MM	SER.CG.	m	1,0000		814,78	-	-	814,78
	1827C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 400 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	813,79	813,78			813,78
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0333	30,17	1,00			1,00
18.06.02.10		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100 MM	SER.CG.	m	1,0000		105,14	-	-	105,14
	1831C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	104,83	104,83			104,83
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0104	30,17	0,31			0,31
18.06.02.15		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150 MM	SER.CG.	m	1,0000		181,89	-	-	181,89
	1832C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	181,46	181,45			181,45
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.06.02.20		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200 MM	SER.CG.	m	1,0000		312,99	-	-	312,99
	1833C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	312,50	312,49			312,49
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.06.02.25		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250 MM	SER.CG.	m	1,0000		473,43	-	-	473,43
	1834C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	472,82	472,81			472,81
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.06.02.30		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300 MM	SER.CG.	m	1,0000		666,89	-	-	666,89
	1835C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	666,14	666,14			666,14
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.06.02.35		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 350 MM	SER.CG.	m	1,0000		1.000,21	-	-	1.000,21
	1836C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 350 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	999,33	999,33			999,33
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0292	30,17	0,88			0,88
18.06.02.40		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 400 MM	SER.CG.	m	1,0000		1.289,67	-	-	1.289,67
	1837C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 400 mm - incluso anel	MAT.	m	1,0000	1.288,68	1.288,67			1.288,67
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0333	30,17	1,00			1,00
18.07.00.00		Tubos e Peças de PVC-O para Água								
18.07.01.15		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 150 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		117,61	-	-	117,61
	1802C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 150 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	117,18	117,17			117,17
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.07.01.20		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 200 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		197,20	-	-	197,20
	1803C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 200 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	196,71	196,70			196,70
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.07.01.25		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 250 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		301,88	-	-	301,88
	1804C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 250 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	301,27	301,26			301,26
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.07.01.30		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 300 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		428,59	-	-	428,59



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1805C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 300 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	427,85	427,84			427,84
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.07.01.35		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 350 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		614,87			614,87
	1806C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 350 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	614,00	613,99			613,99
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0292	30,17	0,88			0,88
18.07.01.40		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 400 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		697,93			697,93
	1807C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 400 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	696,93	696,93			696,93
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0333	30,17	1,00			1,00
18.07.02.15		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		196,40			196,40
	1812C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	195,96	195,96			195,96
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0146	30,17	0,44			0,44
18.07.02.20		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		338,00			338,00
	1813C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	337,50	337,50			337,50
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0167	30,17	0,50			0,50
18.07.02.25		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		511,25			511,25
	1814C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	510,64	510,63			510,63
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0208	30,17	0,62			0,62
18.07.02.30		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		720,24			720,24
	1815C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	719,50	719,49			719,49
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0250	30,17	0,75			0,75
18.07.02.35		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 350 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		835,10			835,10
	1816C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 350 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	834,22	834,22			834,22
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0292	30,17	0,88			0,88
18.07.02.40		Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 400 MM com anel para água	SER.CG.	m	1,0000		1.076,61			1.076,61
	1817C	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 400 mm com anel para água	MAT.	m	1,0000	1.075,62	1.075,61			1.075,61
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO)	MAT.	UN	0,0333	30,17	1,00			1,00
18.08.00.00		Tubos e Peças de PEAD para esgoto								
18.08.13.18		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE180	SER.CG.	m	1,0000		164,21			164,21
	2203C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE180	MAT.	m	1,0000	164,21	164,21			164,21
18.08.13.22		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE225	SER.CG.	m	1,0000		255,42			255,42
	2205C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE225	MAT.	m	1,0000	255,42	255,42			255,42
18.08.13.28		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE280	SER.CG.	m	1,0000		382,84			382,84
	2207C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE280	MAT.	m	1,0000	382,84	382,84			382,84
18.08.13.31		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE315	SER.CG.	m	1,0000		468,46			468,46
	2209C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE315	MAT.	m	1,0000	468,46	468,46			468,46
18.08.13.35		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE355	SER.CG.	m	1,0000		579,40			579,40
	2211C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE355	MAT.	m	1,0000	579,40	579,40			579,40
18.08.13.40		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE400	SER.CG.	m	1,0000		717,37			717,37
	2213C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE400	MAT.	m	1,0000	717,37	717,37			717,37
18.08.13.45		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE450	SER.CG.	m	1,0000		889,55			889,55
	2215C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE450	MAT.	m	1,0000	889,55	889,55			889,55
18.08.13.50		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE500	SER.CG.	m	1,0000		1.082,90			1.082,90
	2217C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR13,6, DE500	MAT.	m	1,0000	1.082,90	1.082,90			1.082,90
18.08.17.09		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE90	SER.CG.	m	1,0000		33,91			33,91
	2201C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE90	MAT.	m	1,0000	33,91	33,91			33,91
18.08.17.18		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE180	SER.CG.	m	1,0000		133,38			133,38
	2202C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE180	MAT.	m	1,0000	133,38	133,38			133,38
18.08.17.22		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE225	SER.CG.	m	1,0000		208,76			208,76
	2204C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE225	MAT.	m	1,0000	208,76	208,76			208,76
18.08.17.28		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE280	SER.CG.	m	1,0000		321,44			321,44
	2206C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE280	MAT.	m	1,0000	321,44	321,44			321,44
18.08.17.31		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE315	SER.CG.	m	1,0000		393,80			393,80
	2208C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE315	MAT.	m	1,0000	393,80	393,80			393,80
18.08.17.35		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE355	SER.CG.	m	1,0000		481,69			481,69
	2210C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE355	MAT.	m	1,0000	481,69	481,69			481,69
18.08.17.40		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE400	SER.CG.	m	1,0000		595,84			595,84
	2212C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE400	MAT.	m	1,0000	595,84	595,84			595,84
18.08.17.45		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE450	SER.CG.	m	1,0000		736,08			736,08
	2214C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE450	MAT.	m	1,0000	736,08	736,08			736,08
18.08.17.50		Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE500	SER.CG.	m	1,0000		895,41			895,41
	2216C	Tubo de PEAD, liso, para esgoto, SDR17, DE500	MAT.	m	1,0000	895,41	895,41			895,41
18.08.51.09		Colarinho PEAD DE 90 COM FLANGES	SER.CG.	pc	1,0000		278,06			278,06
	2301C	Colarinho PEAD DE 90 COM FLANGES	MAT.	pc	1,0000	278,06	278,06			278,06
18.10.00.00		Tubos e Peças Pré-moldadas de Concreto								
18.10.01.04		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400 - GEM 107968	SER.CG.	m	1,0000					
	401C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400	MAT.	m						
18.10.01.05		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500 - GEM 107969	SER.CG.	m	1,0000					
	402C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500	MAT.	m						
18.10.01.06		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600 - GEM 107970	SER.CG.	m	1,0000					
	403C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600	MAT.	m						



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.10.01.07		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700 - GEM 107971	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	404C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700	MAT.	m						
18.10.01.08		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800 - GEM 107972	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	405C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800	MAT.	m						
18.10.01.09		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900 - GEM 107973	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	406C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900	MAT.	m						
18.10.01.10		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 - GEM 107974	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	407C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000	MAT.	m						
18.10.01.12		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 - GEM 107975	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	408C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200	MAT.	m						
18.10.01.15		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500 - GEM 107976	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	409C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	MAT.	m						
18.10.01.20		Composição desativada - Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 2000 - GEM 107977	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	410C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 2000	MAT.	m						
18.10.01.45		Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	412C	Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	MAT.	m						
18.10.01.55		Tubo de concreto, EA4, PB ou MF, JE, anel de borracha, DN 2000	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	413C	Tubo de concreto, EA4, PB ou MF, JE, anel de borracha, DN 2000	MAT.	m						
18.10.02.01		Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm - GEM 012988	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	421C	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm	MAT.	pc						
18.10.02.02		Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm - GEM 012989	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	422C	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm	MAT.	pc						
18.10.02.03		Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm - GEM 012751	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	423C	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm	MAT.	pc						
18.10.03.01		Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=10 cm - GEM 012674	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	431C	Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=10 cm	MAT.	pc						
18.10.03.02		Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=15 cm - GEM 012675	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	432C	Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=15 cm	MAT.	pc						
18.10.03.03		Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=20 cm - GEM 007740	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	433C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=20 cm	MAT.	pc						
18.10.03.04		Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm - GEM 013090	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc						
18.10.03.05		Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=75 cm - GEM 102887	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	435C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=75 cm	MAT.	pc						
18.10.03.06		Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=100 cm - GEM 007741	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	436C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=100 cm	MAT.	pc						
18.10.03.07		Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm - GEM 017568	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	437C	Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc						
18.10.04.01		Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=20 cm - GEM 014111	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	441C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=20 cm	MAT.	pc						
18.10.04.02		Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm - GEM 014112	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	442C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm	MAT.	pc						
18.10.04.03		Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=75 cm - GEM 014113	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	443C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=75 cm	MAT.	pc						
18.10.04.04		Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=100 cm - GEM 009353	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	444C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=100 cm	MAT.	pc						
18.10.04.05		Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm - GEM 012959	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	445C	Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm	MAT.	pc						
18.10.04.11		Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=20 cm - GEM 012701	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	451C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=20 cm	MAT.	pc						
18.10.04.12		Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm - GEM 012702	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	452C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm	MAT.	pc						
18.10.04.13		Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=75 cm - GEM 012703	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	453C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=75 cm	MAT.	pc						
18.10.04.14		Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=100 cm - GEM 012700	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	454C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=100 cm	MAT.	pc						
18.10.04.15		Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm - GEM 012960	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	455C	Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm	MAT.	pc						
18.10.05.01		Cone concêntrico com tampa, PB, JE, anel borracha, DN 300 x 600, h = 50cm - GEM 007795	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	461C	Cone concêntrico c/ tampa, PB, JE, anel de borracha, DN 300 x 600, h=50 cm	MAT.	pc						
18.10.05.02		Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h = 100cm - GEM 013024	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	462C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h=100 cm	MAT.	pc						
18.10.05.03		Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h = 100cm - GEM 012690	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	463C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h=100 cm	MAT.	pc						
18.10.06.01		Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 007804	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	471C	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc						
18.10.06.02		Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 007805	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	472C	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc						
18.10.06.11		Nipel de junção para laje excêntrica/chaminé, DN 600	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	476C	Nipel de junção para laje excêntrica / chaminé, DN 600 mm	MAT.	pc						



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.10.07.01		Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm - GEM 107963	SER.CG.	pc	1,0000					
	481C	Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm	MAT.	pc						
18.10.07.02		Tampão de Concreto Armado para PV DN 600, 760 x 580 x 90 mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	482C	Tampão de Concreto Armado para PV DN 600, 760 x 580 x 90 mm	MAT.	pc						
18.10.07.03		Composição desativada - Té corneta, DN 150 - GEM 7800	SER.CG.	cj	1,0000					
	483C	Té corneta, DN 150	MAT.	cj						
18.11.00.00		 Tubos e Conexões em Aço Inox								
18.11.00.06		 Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 6" com costura	SER.CG.	pc	1,0000		486,05			486,05
	1706C	Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 6" com costura	MAT.	m	1,0000	486,05	486,05			486,05
18.11.00.08		 Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 8" com costura	SER.CG.	pc	1,0000		663,48			663,48
	1708C	Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 8" com costura	MAT.	m	1,0000	663,48	663,48			663,48
18.11.00.10		 Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 10" com costura	SER.CG.	pc	1,0000		1.032,08			1.032,08
	1710C	Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 10" com costura	MAT.	m	1,0000	1.032,08	1.032,08			1.032,08
18.11.00.12		 Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 12" com costura	SER.CG.	pc	1,0000		1.365,70			1.365,70
	1712C	Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 12" com costura	MAT.	m	1,0000	1.365,70	1.365,70			1.365,70
18.11.00.16		 Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 16" com costura	SER.CG.	pc	1,0000		1.871,75			1.871,75
	1716C	Tubo em aço inox 304l, sch 5s ou sch 10s, DN 16" com costura	MAT.	m	1,0000	1.871,75	1.871,75			1.871,75
18.11.08.05		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN80x50, L=200mm	SER.CG.	pc	1,0000		1.751,39			1.751,39
	1601C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN80x50, L=200mm	MAT.	pc	1,0000	1.751,39	1.751,39			1.751,39
18.11.10.08		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN100x80, L=300mm	SER.CG.	pc	1,0000		2.418,05			2.418,05
	1602C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN100x80, L=300mm	MAT.	pc	1,0000	2.418,05	2.418,05			2.418,05
18.11.15.10		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN150x100, L=300mm	SER.CG.	pc	1,0000		3.558,40			3.558,40
	1603C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN150x100, L=300mm	MAT.	pc	1,0000	3.558,40	3.558,40			3.558,40
18.11.20.15		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN200x150, L=300mm	SER.CG.	pc	1,0000		5.798,54			5.798,54
	1604C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN200x150, L=300mm	MAT.	pc	1,0000	5.798,54	5.798,54			5.798,54
18.11.25.20		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN250x200, L=300mm	SER.CG.	pc	1,0000		8.147,83			8.147,83
	1605C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN250x200, L=300mm	MAT.	pc	1,0000	8.147,83	8.147,83			8.147,83
18.11.30.25		 Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN300x250, L=300mm	SER.CG.	pc	1,0000		12.062,17			12.062,17
	1606C	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN300x250, L=300mm	MAT.	pc	1,0000	12.062,17	12.062,17			12.062,17
18.11.50.01		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 50 x 80 L= 200mm	SER.CG.	pc	1,0000		780,13	167,68		947,81
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,0500	1.826,60	91,33			91,33
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	34,00		34,00		34,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,0000	133,66		133,66		133,66
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
	1905C	Flange DN 50 em inox	MAT.	pc	1,0000	244,65	244,65			244,65
	1908C	Flange DN 80 em inox	MAT.	pc	1,0000	444,15	444,15			444,15
18.11.50.02		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 150 x 100 L = 315mm	SER.CG.	pc	1,0000		1.736,22	167,68		1.903,90
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,1400	1.826,60	255,72			255,72
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	34,00		34,00		34,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,0000	133,66		133,66		133,66
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
	1915C	Flange DN 150 em inox	MAT.	pc	1,0000	861,00	861,00			861,00
	1910C	Flange DN 100 em inox	MAT.	pc	1,0000	619,50	619,50			619,50
18.11.50.03		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 150 x 250 L = 600mm	SER.CG.	pc	1,0000		3.535,64	167,68		3.703,32
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,4000	1.826,60	730,64			730,64
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	34,00		34,00		34,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,0000	133,66		133,66		133,66
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
	1915C	Flange DN 150 em inox	MAT.	pc	1,0000	861,00	861,00			861,00
	1925C	Flange DN 250 em inox	MAT.	pc	1,0000	1.944,00	1.944,00			1.944,00
18.11.50.04		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 200 x 100 L = 580mm	SER.CG.	pc	1,0000		2.563,56	167,68		2.731,24
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,2900	1.826,60	529,71			529,71
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	34,00		34,00		34,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,0000	133,66		133,66		133,66
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
	1920C	Flange DN 200 em inox	MAT.	pc	1,0000	1.414,35	1.414,35			1.414,35
	1910C	Flange DN 100 em inox	MAT.	pc	1,0000	619,50	619,50			619,50
18.11.50.05		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 400 x 200 L = 600mm	SER.CG.	pc	1,0000		7.668,74	167,68		7.836,42
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,6200	1.826,60	1.132,49			1.132,49
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	34,00		34,00		34,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,0000	133,66		133,66		133,66
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
	1940C	Flange DN 400 em inox	MAT.	pc	1,0000	5.121,90	5.121,90			5.121,90
	1920C	Flange DN 200 em inox	MAT.	pc	1,0000	1.414,35	1.414,35			1.414,35
18.11.50.06		 Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 400 x 250 L = 600mm	SER.CG.	pc	1,0000		8.253,19	184,44		8.437,63
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,6500	1.826,60	1.187,29			1.187,29
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	34,00		37,40		37,40
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF. 06/2018	M.O.	M	1,1000	133,66		147,02		147,02
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFÁSICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MÍNIMO DO C	M.O.	H	1,1000	0,02		0,02		0,02
	1940C	Flange DN 400 em inox	MAT.	pc	1,0000	5.121,90	5.121,90			5.121,90



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1925C	Flange DN 250 em inox	MAT.	pc	1,0000	1.944,00	1.944,00			1.944,00
18.11.50.07		Redução concêntrica com flanges, inox 304 DN 500 x 400 L = 600mm	SER.CG.	pc	1,0000		14.447,60	201,22	-	14.648,82
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	1,0000	1.826,60	1.826,60			1.826,60
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	34,00		40,80		40,80
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8", AF. 06/2018	M.O.	M	1,2000	133,66		160,39		160,39
	102945	TARTARUGA DE OXICORTE CG1, MONOFASICA, 220 V, FREQUÊNCIA 50 HZ, VELOCIDADE DE CORTE (MM/MIN) 50 A 750, DIÂMETRO MINIMO DO C	M.O.	H	1,6000	0,02		0,03		0,03
	1940C	Flange DN 400 em inox	MAT.	pc	1,0000	5.121,90	5.121,90			5.121,90
	1950C	Flange DN 500 em inox	MAT.	pc	1,0000	7.499,10	7.499,10			7.499,10
18.15.00.00		Tampões de Ferro Fundido								
18.15.01.01		Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600	SER.CG.	pc	1,0000		550,00			550,00
	501C	Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600	MAT.	pc	1,0000	550,00	550,00			550,00
18.15.01.02		Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	SER.CG.	pc	1,0000		984,00			984,00
	502C	Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	MAT.	pc	1,0000	984,00	984,00			984,00
18.15.01.03		Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 800	SER.CG.	pc	1,0000		1.143,00			1.143,00
	504C	Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 800	MAT.	pc	1,0000	1.143,00	1.143,00			1.143,00
18.15.02.01		Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	SER.CG.	pc	1,0000		282,00			282,00
	503C	Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	MAT.	pc	1,0000	282,00	282,00			282,00
18.15.03.01		Tampa TD5 para registro	SER.CG.	pc	1,0000		171,00			171,00
	505C	Tampa TD5 para registro	MAT.	pc	1,0000	171,00	171,00			171,00
18.16.00.00		Válvulas para Água								
18.16.01.05		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 50 para água	SER.CG.	pc	1,0000		899,07			899,07
	701C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 50 para água	MAT.	pc	1,0000	899,07	899,07			899,07
18.16.01.08		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 80 para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.193,46			1.193,46
	702C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 80 para água	MAT.	pc	1,0000	1.193,46	1.193,46			1.193,46
18.16.01.10		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 100 para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.606,50			1.606,50
	703C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 100 para água	MAT.	pc	1,0000	1.606,50	1.606,50			1.606,50
18.16.01.15		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 150 para água	SER.CG.	pc	1,0000		2.435,00			2.435,00
	704C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 150 para água	MAT.	pc	1,0000	2.435,00	2.435,00			2.435,00
18.16.01.20		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 200 para água	SER.CG.	pc	1,0000		4.743,28			4.743,28
	705C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 200 para água	MAT.	pc	1,0000	4.743,28	4.743,28			4.743,28
18.16.01.25		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 250 para água	SER.CG.	pc	1,0000		8.150,00			8.150,00
	706C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 250 para água	MAT.	pc	1,0000	8.150,00	8.150,00			8.150,00
18.16.01.30		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 300 para água	SER.CG.	pc	1,0000		12.102,41			12.102,41
	707C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 300 para água	MAT.	pc	1,0000	12.102,41	12.102,41			12.102,41
18.16.02.05		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 50 para água	SER.CG.	pc	1,0000		813,70			813,70
	708C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 50 para água	MAT.	pc	1,0000	813,70	813,70			813,70
18.16.02.08		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 80 para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.054,66			1.054,66
	709C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 80 para água	MAT.	pc	1,0000	1.054,66	1.054,66			1.054,66
18.16.02.10		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 100 para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.270,00			1.270,00
	710C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 100 para água	MAT.	pc	1,0000	1.270,00	1.270,00			1.270,00
18.16.02.15		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 150 para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.990,00			1.990,00
	711C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 150 para água	MAT.	pc	1,0000	1.990,00	1.990,00			1.990,00
18.16.02.20		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 200 para água	SER.CG.	pc	1,0000		3.259,33			3.259,33
	712C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 200 para água	MAT.	pc	1,0000	3.259,33	3.259,33			3.259,33
18.16.02.25		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 250 para água	SER.CG.	pc	1,0000		4.410,96			4.410,96
	713C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 250 para água	MAT.	pc	1,0000	4.410,96	4.410,96			4.410,96
18.16.02.30		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 300 para água	SER.CG.	pc	1,0000		7.814,17			7.814,17
	714C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 300 para água	MAT.	pc	1,0000	7.814,17	7.814,17			7.814,17
18.16.02.35		Composição desativada - Válvula de gaveta corpo curto com flanges DN 350	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.02.40		Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 400 para água	SER.CG.	pc	1,0000		14.340,00			14.340,00
	716C	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 400 para água	MAT.	pc	1,0000	14.340,00	14.340,00			14.340,00
18.16.03.05		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de PVC/PBA DN 50	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.03.07		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de PVC/PBA DN 75	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.03.10		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de PVC/PBA DN 100	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.08		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 80	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.10		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 100	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.15		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 150	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.20		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 200	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.25		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 250	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.04.30		Composição desativada - Válvula de gaveta com bolsas para tubos de ferro fundido e PVC DEFOFO DN 300	SER.CG.	pc	1,0000					
18.16.05.05		Válvula ventosa triplice função PN10 com flanges DN 50 para água	SER.CG.	pc	1,0000		3.074,47			3.074,47
	730C	Válvula ventosa triplice função PN10 com flanges DN 50 para água	MAT.	pc	1,0000	3.074,47	3.074,47			3.074,47
18.16.05.08		Válvula ventosa triplice função PN10 com flanges DN 80 para água	SER.CG.	pc	1,0000		3.176,20			3.176,20
	731C	Válvula ventosa triplice função PN10 com flanges DN 80 para água	MAT.	pc	1,0000	3.176,20	3.176,20			3.176,20
18.17.00.00		Válvulas para Esgoto								
18.17.01.05		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		976,82			976,82
	741C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	976,82	976,82			976,82
18.17.01.08		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.421,10			1.421,10
	742C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.421,10	1.421,10			1.421,10



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.17.01.10		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.625,27	-	-	1.625,27
	743C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.625,27	1.625,27	-	-	1.625,27
18.17.01.15		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		2.663,45	-	-	2.663,45
	744C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	2.663,45	2.663,45	-	-	2.663,45
18.17.01.20		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		3.938,46	-	-	3.938,46
	745C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	3.938,46	3.938,46	-	-	3.938,46
18.17.02.05		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.004,36	-	-	1.004,36
	751C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.004,36	1.004,36	-	-	1.004,36
18.17.02.08		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.308,61	-	-	1.308,61
	752C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.308,61	1.308,61	-	-	1.308,61
18.17.02.10		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.571,76	-	-	1.571,76
	753C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.571,76	1.571,76	-	-	1.571,76
18.17.02.15		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		2.770,33	-	-	2.770,33
	754C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	2.770,33	2.770,33	-	-	2.770,33
18.17.02.20		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		4.040,56	-	-	4.040,56
	755C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	4.040,56	4.040,56	-	-	4.040,56
18.17.03.25		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		6.510,00	-	-	6.510,00
	746C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	6.510,00	6.510,00	-	-	6.510,00
18.17.03.30		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		9.175,00	-	-	9.175,00
	747C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	9.175,00	9.175,00	-	-	9.175,00
18.17.04.25		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		6.835,00	-	-	6.835,00
	756C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	6.835,00	6.835,00	-	-	6.835,00
18.17.04.30		Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		9.500,00	-	-	9.500,00
	757C	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	9.500,00	9.500,00	-	-	9.500,00
18.17.05.08		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN80	SER.CG.	pc	1,0000		1.429,73	-	-	1.429,73
	761C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 80	MAT.	pc	1,0000	1.429,73	1.429,73	-	-	1.429,73
18.17.05.10		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN100	SER.CG.	pc	1,0000		1.876,00	-	-	1.876,00
	762C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 100	MAT.	pc	1,0000	1.876,00	1.876,00	-	-	1.876,00
18.17.05.15		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN150	SER.CG.	pc	1,0000		2.792,33	-	-	2.792,33
	763C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 150	MAT.	pc	1,0000	2.792,33	2.792,33	-	-	2.792,33
18.17.05.20		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN200	SER.CG.	pc	1,0000		4.632,06	-	-	4.632,06
	764C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 200	MAT.	pc	1,0000	4.632,06	4.632,06	-	-	4.632,06
18.17.05.25		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN250	SER.CG.	pc	1,0000		8.069,58	-	-	8.069,58
	765C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 250	MAT.	pc	1,0000	8.069,58	8.069,58	-	-	8.069,58
18.17.05.30		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN300	SER.CG.	pc	1,0000		11.125,22	-	-	11.125,22
	766C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 300	MAT.	pc	1,0000	11.125,22	11.125,22	-	-	11.125,22
18.17.05.35		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN350	SER.CG.	pc	1,0000		14.053,00	-	-	14.053,00
	767C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 350	MAT.	pc	1,0000	14.053,00	14.053,00	-	-	14.053,00
18.17.05.40		Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN400	SER.CG.	pc	1,0000		21.241,00	-	-	21.241,00
	768C	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN 400	MAT.	pc	1,0000	21.241,00	21.241,00	-	-	21.241,00
18.17.06.05		Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN50 Corpo em FoFo	SER.CG.	pc	1,0000		9.074,49	-	-	9.074,49
	732C	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN 50 Corpo em FoFo	MAT.	pc	1,0000	9.074,49	9.074,49	-	-	9.074,49
18.17.06.08		Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN80 Corpo em FoFo	SER.CG.	pc	1,0000		8.990,00	-	-	8.990,00
	733C	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN 80 Corpo em FoFo	MAT.	pc	1,0000	8.990,00	8.990,00	-	-	8.990,00
18.17.07.05		Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN50 Corpo Plástico	SER.CG.	pc	1,0000		4.885,00	-	-	4.885,00
	734C	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN 50 Corpo Plástico	MAT.	pc	1,0000	4.885,00	4.885,00	-	-	4.885,00
18.17.07.08		Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN80 Corpo Plástico	SER.CG.	pc	1,0000		5.310,00	-	-	5.310,00
	735C	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplíce função, FF, PN10, DN 80 Corpo Plástico	MAT.	pc	1,0000	5.310,00	5.310,00	-	-	5.310,00
18.17.11.05		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		731,45	-	-	731,45
	771C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	731,45	731,45	-	-	731,45
18.17.11.08		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		936,30	-	-	936,30
	772C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	936,30	936,30	-	-	936,30
18.17.11.10		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.072,10	-	-	1.072,10
	773C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.072,10	1.072,10	-	-	1.072,10
18.17.11.15		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.707,42	-	-	1.707,42
	774C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.707,42	1.707,42	-	-	1.707,42
18.17.11.20		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		3.063,60	-	-	3.063,60
	775C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	3.063,60	3.063,60	-	-	3.063,60
18.17.12.05		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		800,71	-	-	800,71
	781C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	800,71	800,71	-	-	800,71
18.17.12.08		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		972,48	-	-	972,48
	782C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	972,48	972,48	-	-	972,48
18.17.12.10		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.111,16	-	-	1.111,16
	783C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.111,16	1.111,16	-	-	1.111,16
18.17.12.15		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		1.754,84	-	-	1.754,84
	784C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	1.754,84	1.754,84	-	-	1.754,84
18.17.12.20		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		3.230,29	-	-	3.230,29
	785C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	3.230,29	3.230,29	-	-	3.230,29
18.17.13.25		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		4.115,28	-	-	4.115,28
	776C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	4.115,28	4.115,28	-	-	4.115,28



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.17.13.30		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		8.367,12	-	-	8.367,12
	777C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	8.367,12	8.367,12	-	-	8.367,12
18.17.14.25		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		4.244,36	-	-	4.244,36
	786C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	4.244,36	4.244,36	-	-	4.244,36
18.17.14.30		Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	SER.CG.	pc	1,0000		8.783,22	-	-	8.783,22
	787C	Válvula Gaveta com cunha de borracha com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	MAT.	pc	1,0000	8.783,22	8.783,22	-	-	8.783,22
18.20.00.00		 Tubos e Conexões de Ferro Fundido para Água								
18.20.01.40		 Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 400 em ferro fundido para água	SER.CG.	m	1,0000		1.905,42	-	-	1.905,42
	514C	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 400 em ferro fundido para água	MAT.	m	1,0000	1.905,42	1.905,42	-	-	1.905,42
18.20.01.50		 Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 500 em ferro fundido para água	SER.CG.	m	1,0000		2.092,31	-	-	2.092,31
	515C	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 500 em ferro fundido para água	MAT.	m	1,0000	2.092,31	2.092,31	-	-	2.092,31
18.20.01.60		 Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 600 em ferro fundido para água	SER.CG.	m	1,0000		2.670,89	-	-	2.670,89
	516C	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 600 em ferro fundido para água	MAT.	m	1,0000	2.670,89	2.670,89	-	-	2.670,89
18.20.02.15		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		389,24	-	-	389,24
	521C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	389,24	389,24	-	-	389,24
18.20.02.20		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		587,55	-	-	587,55
	522C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	587,55	587,55	-	-	587,55
18.20.02.25		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		951,88	-	-	951,88
	523C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	951,88	951,88	-	-	951,88
18.20.02.30		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.219,67	-	-	1.219,67
	524C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	1.219,67	1.219,67	-	-	1.219,67
18.20.02.40		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		2.555,33	-	-	2.555,33
	525C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	2.555,33	2.555,33	-	-	2.555,33
18.20.02.50		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		3.170,64	-	-	3.170,64
	526C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	3.170,64	3.170,64	-	-	3.170,64
18.20.02.60		 Curva 22°30' com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		7.231,57	-	-	7.231,57
	527C	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	7.231,57	7.231,57	-	-	7.231,57
18.20.03.15		 Curva 45° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		420,35	-	-	420,35
	531C	Curva 45° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	420,35	420,35	-	-	420,35
18.20.03.20		 Curva 45° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		726,20	-	-	726,20
	532C	Curva 45° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	726,20	726,20	-	-	726,20
18.20.03.25		 Curva 45° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.053,66	-	-	1.053,66
	533C	Curva 45° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	1.053,66	1.053,66	-	-	1.053,66
18.20.03.30		 Curva 45° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.408,40	-	-	1.408,40
	534C	Curva 45° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	1.408,40	1.408,40	-	-	1.408,40
18.20.03.40		 Curva 45° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		2.938,04	-	-	2.938,04
	535C	Curva 45° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	2.938,04	2.938,04	-	-	2.938,04
18.20.03.50		 Curva 45° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		4.689,73	-	-	4.689,73
	536C	Curva 45° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	4.689,73	4.689,73	-	-	4.689,73
18.20.03.60		 Curva 45° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		8.938,64	-	-	8.938,64
	537C	Curva 45° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	8.938,64	8.938,64	-	-	8.938,64
18.20.04.15		 Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		496,13	-	-	496,13
	541C	Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	496,13	496,13	-	-	496,13
18.20.04.20		 Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		796,38	-	-	796,38
	542C	Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	796,38	796,38	-	-	796,38
18.20.04.25		 Curva 90° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.245,03	-	-	1.245,03
	543C	Curva 90° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	1.245,03	1.245,03	-	-	1.245,03
18.20.04.30		 Curva 90° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		1.858,74	-	-	1.858,74
	544C	Curva 90° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	1.858,74	1.858,74	-	-	1.858,74
18.20.04.40		 Curva 90° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		5.997,39	-	-	5.997,39
	545C	Curva 90° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	5.997,39	5.997,39	-	-	5.997,39
18.20.04.50		 Curva 90° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		9.425,14	-	-	9.425,14
	546C	Curva 90° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	9.425,14	9.425,14	-	-	9.425,14
18.20.04.60		 Curva 90° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	SER.CG.	pc	1,0000		13.686,64	-	-	13.686,64
	547C	Curva 90° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	MAT.	pc	1,0000	13.686,64	13.686,64	-	-	13.686,64
18.20.06.05		 Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		221,88	-	-	221,88
	561C	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	MAT.	pc	1,0000	221,88	221,88	-	-	221,88
18.20.06.07		 Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		290,60	-	-	290,60
	562C	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	MAT.	pc	1,0000	290,60	290,60	-	-	290,60
18.20.06.10		 Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		347,28	-	-	347,28
	563C	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	MAT.	pc	1,0000	347,28	347,28	-	-	347,28
18.20.07.05		 Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		194,22	-	-	194,22
	571C	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	MAT.	pc	1,0000	194,22	194,22	-	-	194,22
18.20.07.07		 Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		300,29	-	-	300,29
	572C	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	MAT.	pc	1,0000	300,29	300,29	-	-	300,29
18.20.07.10		 Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	SER.CG.	pc	1,0000		431,41	-	-	431,41
	573C	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	MAT.	pc	1,0000	431,41	431,41	-	-	431,41
18.21.00.00		 Tubos e Conexões de Ferro Fundido para Esgoto								
18.21.01.08		 Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN80	SER.CG.	m	1,0000		585,92	-	-	585,92



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.21.01.10	1501C	18.21.01.10 Tubo ponta e bolsa DN 80 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN100	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	585,92 608,43	585,92 608,43	-	-	585,92 608,43
18.21.01.15	1502C	18.21.01.15 Tubo ponta e bolsa DN 100 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN150	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	608,43 670,42	608,43 670,42	-	-	608,43 670,42
18.21.01.20	1503C	18.21.01.20 Tubo ponta e bolsa DN 150 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN200	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	670,42 809,74	670,42 809,74	-	-	670,42 809,74
18.21.01.25	1504C	18.21.01.25 Tubo ponta e bolsa DN 200 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN250	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	809,74 995,77	809,74 995,77	-	-	809,74 995,77
18.21.01.30	1505C	18.21.01.30 Tubo ponta e bolsa DN 250 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN300	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	995,77 1.176,57	995,77 1.176,57	-	-	995,77 1.176,57
18.21.01.35	1506C	18.21.01.35 Tubo ponta e bolsa DN 300 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN350	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	1.176,57 1.503,00	1.176,57 1.503,00	-	-	1.176,57 1.503,00
18.21.01.40	1507C	18.21.01.40 Tubo ponta e bolsa DN 350 em ferro fundido para esgoto Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN400	MAT. SER.CG.	m m	1,0000 1,0000	1.503,00 1.682,28	1.503,00 1.682,28	-	-	1.503,00 1.682,28
18.21.02.10	1508C	18.21.02.10 Tubo ponta e bolsa DN 400 em ferro fundido para esgoto Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN100	MAT. SER.CG.	m pc	1,0000 1,0000	1.682,28 306,50	1.682,28 306,50	-	-	1.682,28 306,50
18.21.02.15	1511C	18.21.02.15 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN100 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	306,50 410,90	306,50 410,90	-	-	306,50 410,90
18.21.02.20	1512C	18.21.02.20 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	410,90 642,98	410,90 642,98	-	-	410,90 642,98
18.21.02.25	1513C	18.21.02.25 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN250	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	642,98 1.147,00	642,98 1.147,00	-	-	642,98 1.147,00
18.21.02.30	1514C	18.21.02.30 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN250 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN300	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	1.147,00 1.408,02	1.147,00 1.408,02	-	-	1.147,00 1.408,02
18.21.02.35	1515C	18.21.02.35 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN300 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN350	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	1.408,02 2.236,84	1.408,02 2.236,84	-	-	1.408,02 2.236,84
18.21.02.40	1516C	18.21.02.40 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN350 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN400	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	2.236,84 2.813,14	2.236,84 2.813,14	-	-	2.236,84 2.813,14
18.21.03.10	1517C	18.21.03.10 Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN400 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN100	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	2.813,14 296,03	2.813,14 296,03	-	-	2.813,14 296,03
18.21.03.15	1521C	18.21.03.15 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN100 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	296,03 452,95	296,03 452,95	-	-	296,03 452,95
18.21.03.20	1522C	18.21.03.20 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN200	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	452,95 686,36	452,95 686,36	-	-	452,95 686,36
18.21.03.25	1523C	18.21.03.25 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN200 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN250	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	686,36 992,24	686,36 992,24	-	-	686,36 992,24
18.21.03.30	1524C	18.21.03.30 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN250 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN300	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	992,24 1.451,10	992,24 1.451,10	-	-	992,24 1.451,10
18.21.03.35	1525C	18.21.03.35 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN300 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN350	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	1.451,10 2.741,02	1.451,10 2.741,02	-	-	1.451,10 2.741,02
18.21.03.40	1526C	18.21.03.40 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN350 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN400	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	2.741,02 3.259,81	2.741,02 3.259,81	-	-	2.741,02 3.259,81
18.21.04.10	1527C	18.21.04.10 Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN400 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN100	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	3.259,81 332,30	3.259,81 332,30	-	-	3.259,81 332,30
18.21.04.15	1531C	18.21.04.15 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN100 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	332,30 569,67	332,30 569,67	-	-	332,30 569,67
18.21.04.20	1532C	18.21.04.20 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	569,67 825,53	569,67 825,53	-	-	569,67 825,53
18.21.04.25	1533C	18.21.04.25 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN250	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	825,53 1.422,04	825,53 1.422,04	-	-	825,53 1.422,04
18.21.04.30	1534C	18.21.04.30 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN250 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN300	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	1.422,04 2.014,84	1.422,04 2.014,84	-	-	1.422,04 2.014,84
18.21.04.35	1535C	18.21.04.35 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN300 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN350	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	2.014,84 5.119,96	2.014,84 5.119,96	-	-	2.014,84 5.119,96
18.21.04.40	1536C	18.21.04.40 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN350 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN400	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	5.119,96 5.961,25	5.119,96 5.961,25	-	-	5.119,96 5.961,25
18.21.06.08	1537C	18.21.06.08 Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN400 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	5.961,25 341,24	5.961,25 341,24	-	-	5.961,25 341,24
18.21.06.10	1551C	18.21.06.10 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	341,24 453,13	341,24 453,13	-	-	341,24 453,13
18.21.06.15	1552C	18.21.06.15 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	453,13 684,18	453,13 684,18	-	-	453,13 684,18
18.21.06.20	1553C	18.21.06.20 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	684,18 936,90	684,18 936,90	-	-	684,18 936,90
18.21.06.25	1554C	18.21.06.25 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	936,90 2.419,30	936,90 2.419,30	-	-	936,90 2.419,30
18.21.06.30	1555C	18.21.06.30 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	2.419,30 3.228,47	2.419,30 3.228,47	-	-	2.419,30 3.228,47
18.21.06.35	1556C	18.21.06.35 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300 Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	MAT. SER.CG.	pc pc	1,0000 1,0000	3.228,47 3.812,59	3.228,47 3.812,59	-	-	3.228,47 3.812,59



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1557C	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	MAT.	pc	1,0000	3.812,59	3.812,59			3.812,59
18.21.06.40		Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	SER.CG.	pc	1,0000		3.927,19			3.927,19
	1558C	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	MAT.	pc	1,0000	3.927,19	3.927,19			3.927,19
18.21.07.08		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	SER.CG.	pc	1,0000		341,24			341,24
	1561C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	MAT.	pc	1,0000	341,24	341,24			341,24
18.21.07.10		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	SER.CG.	pc	1,0000		390,48			390,48
	1562C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	MAT.	pc	1,0000	390,48	390,48			390,48
18.21.07.15		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	SER.CG.	pc	1,0000		655,23			655,23
	1563C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	MAT.	pc	1,0000	655,23	655,23			655,23
18.21.07.20		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	SER.CG.	pc	1,0000		950,94			950,94
	1564C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	MAT.	pc	1,0000	950,94	950,94			950,94
18.21.07.25		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	SER.CG.	pc	1,0000		1.725,95			1.725,95
	1565C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	MAT.	pc	1,0000	1.725,95	1.725,95			1.725,95
18.21.07.30		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	SER.CG.	pc	1,0000		2.463,46			2.463,46
	1566C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	MAT.	pc	1,0000	2.463,46	2.463,46			2.463,46
18.21.07.35		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	SER.CG.	pc	1,0000		3.610,10			3.610,10
	1567C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	MAT.	pc	1,0000	3.610,10	3.610,10			3.610,10
18.21.07.40		Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	SER.CG.	pc	1,0000		7.537,28			7.537,28
	1568C	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	MAT.	pc	1,0000	7.537,28	7.537,28			7.537,28
18.21.08.08		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN80	SER.CG.	pc	1,0000		925,70			925,70
	1571C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN80	MAT.	pc	1,0000	925,70	925,70			925,70
18.21.08.10		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100	SER.CG.	pc	1,0000		1.099,62			1.099,62
	1572C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100	MAT.	pc	1,0000	1.099,62	1.099,62			1.099,62
18.21.08.15		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN150	SER.CG.	pc	1,0000		1.764,07			1.764,07
	1573C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN150	MAT.	pc	1,0000	1.764,07	1.764,07			1.764,07
18.21.08.20		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN200	SER.CG.	pc	1,0000		2.254,52			2.254,52
	1574C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN200	MAT.	pc	1,0000	2.254,52	2.254,52			2.254,52
18.21.08.25		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN250	SER.CG.	pc	1,0000		2.897,91			2.897,91
	1575C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN250	MAT.	pc	1,0000	2.897,91	2.897,91			2.897,91
18.21.08.30		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN300	SER.CG.	pc	1,0000		3.805,51			3.805,51
	1576C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN300	MAT.	pc	1,0000	3.805,51	3.805,51			3.805,51
18.21.08.35		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN350	SER.CG.	pc	1,0000		6.779,77			6.779,77
	1577C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN350	MAT.	pc	1,0000	6.779,77	6.779,77			6.779,77
18.21.08.40		Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN400	SER.CG.	pc	1,0000		6.446,74			6.446,74
	1578C	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN400	MAT.	pc	1,0000	6.446,74	6.446,74			6.446,74
18.25.00.00		Equipamentos para Análises Laboratoriais								
18.25.01.01		Composição desativada - Bureta graduada capacidade 25ml	SER.CG.	pc	1,0000					
	601C	Bureta graduada de vidro, boca tipo funil, com torneira de teflon, capacidade 25 mL, subdivisão 0,10	MAT.	pc	1,0000					
18.25.01.02		Composição desativada - Bureta graduada capacidade 50ml	SER.CG.	pc	1,0000					
	602C	Bureta graduada de vidro, boca tipo funil, com torneira de teflon, capacidade 50 mL, graduação 1/10	MAT.	pc	1,0000					
18.25.02.01		Composição desativada - Frasco Erlenmeyer capacidade 250 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	603C	Frasco erlenmeyer capacidade 250 mL, graduação permanente, com borda, boca estreita, DIN 12380/ISO 1773	MAT.	pc	1,0000					
18.25.02.02		Composição desativada - Frasco Erlenmeyer capacidade 500 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	604C	Frasco erlenmeyer capacidade 500mL, boca estreita junta esmerilhada 24/40, vidro borossilicato	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.01		Composição desativada - Pipeta graduada de vidro, volume 1 mL, tipo 3, classe AS	SER.CG.	pc	1,0000					
	605C	Pipeta graduada de vidro, volume 1 mL, tipo 3, esgotamento total, classe AS, ponto zero no topo, DIN EN ISO 835, divisão 0,01 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.02		Composição desativada - Pipeta graduada de vidro, volume 2 mL, tipo 3, classe AS	SER.CG.	pc	1,0000					
	606C	Pipeta graduada de vidro, volume 2 mL, tipo 3, esgotamento total, classe AS, ponto zero no topo, DIN EN ISO 835, divisão 0,01 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.03		Composição desativada - Pipeta graduada de vidro, volume 5 mL, tipo 3, classe AS	SER.CG.	pc	1,0000					
	607C	Pipeta graduada de vidro, volume 5 mL, tipo 3, esgotamento total, classe AS, ponto zero no topo, DIN EN ISO 835, divisão 0,1 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.04		Composição desativada - Pipeta graduada de vidro, volume 10 mL, tipo 3, classe AS	SER.CG.	pc	1,0000					
	608C	Pipeta graduada de vidro, volume 10 mL, tipo 3, esgotamento total, classe AS, ponto zero no topo, DIN EN ISO 835, divisão 0,1 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.05		Composição desativada - Pipeta graduada de vidro, volume 10 mL, tipo 2, classe AS	SER.CG.	pc	1,0000					
	609C	Pipeta graduada de vidro, volume 10 mL, tipo 2, esgotamento total, classe AS, ponto zero no topo, divisão 0,1 mL, graduação permanente, código de cor ISO 17	MAT.	pc	1,0000					
18.25.03.06		Composição desativada - Pipetador Automático em borracha, c/ três saídas, cap. aprox. 60 mL, para pipetas em até 100mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	610C	Pipetador Automático em borracha, c/ três saídas, cap. aprox. 60 mL, para pipetas em até 100mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.04.01		Composição desativada - Balão Volumétrico 100ml com rolha vidro ou plástico	SER.CG.	pc	1,0000					
	611C	Balão Volumétrico de 100 mL, com tampa em polipropileno, com forma padrão, classe A, DIN EN ISO 1042, com marcação permanente, com número e certifi	MAT.	pc	1,0000					
18.25.04.02		Composição desativada - Balão Volumétrico 500ml com rolha vidro ou plástico	SER.CG.	pc	1,0000					
	612C	Balão volumétrico capacidade de 500 mL, com tampa em polipropileno, com forma padrão, classe A, DIN EN ISO 1042, com marcação permanente, limite de e	MAT.	pc	1,0000					
18.25.04.03		Composição desativada - Balão Volumétrico 1000ml com rolha vidro ou plástico	SER.CG.	pc	1,0000					
	613C	Balão Volumétrico de 1000 mL, com tampa em polipropileno, com forma padrão, classe A, DIN EN ISO 1042, com marcação permanente, com número e certifi	MAT.	pc	1,0000					
18.25.05.01		Composição desativada - Escova grande (40x25x5cm)	SER.CG.	pc	1,0000					
	614C	Escova crina dimensões aproximadas: diâmetro 30mm, comprimento da crina 110 mm, cabo 290mm em arame 14, pincel 20mm com total de 400mm de comp	MAT.	pc	1,0000					
18.25.06.01		Composição desativada - Termômetro para temperatura ambiente	SER.CG.	pc	1,0000					
	615C	Termômetro químico, escala externa -10°C a +50°C, com enchimento em mercúrio, divisão 1°C	MAT.	pc	1,0000					
18.25.06.02		Composição desativada - Termômetro 10 a 60°C	SER.CG.	pc	1,0000					
	616C	Termômetro de vidro, escala externa, mercúrio (-10 a 60°C)	MAT.	pc	1,0000					
18.25.07.01		Composição desativada - Copo Griffin, Forma Baixa, capacidade 100 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	617C	Copo Griffin cap. 100 mL, forma baixa, graduado até 100 mL, de vidro borossilicato temperado, graduação permanente, cap. 100 mL	MAT.	pc	1,0000					



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.25.07.02		Composição desativada - Copo Griffin, Forma Baixa, capacidade 250 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	618C	Copo Griffin cap. 250 mL, forma baixa, graduado até 250 mL, de vidro borossilicato temperado, gradação permanente, cap. 250 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.07.03		Composição desativada - Copo Griffin, Forma Baixa, capacidade 600 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	619C	Copo Griffin cap. 600 mL, forma baixa, graduado até 600 mL, de vidro borossilicato temperado, gradação permanente, cap. 600 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.07.04		Composição desativada - Copo Griffin, Forma Baixa, capacidade 1000 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	620C	Copo Griffin cap. 1000 mL, forma baixa, graduado até 1000 mL, de vidro borossilicato temperado, gradação permanente, cap. 1000 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.08.01		Composição desativada - Funil de polietileno, para filtração rápida, diâmetro externo 110mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	621C	Funil de polietileno, para filtração rápida. Ângulo de abertura 60°, haste curta com estrias externas para saída livre do ar durante filtração, diâmetro externo funil	MAT.	pc	1,0000					
18.25.08.02		Composição desativada - Funil de vidro liso comum, haste curta, diâmetro 150 mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	622C	Funil de vidro liso comum 150 mm, haste curta, diâmetro 150 mm	MAT.	pc	1,0000					
18.25.08.03		Composição desativada - Funil de vidro analítico, haste curta, diâmetro 30 mm, capacidade 10 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	623C	Funil de vidro analítico 30 mm, haste curta, diâmetro 30 mm. Cap. 10 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.01		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Cor Âmbar, tampa vidro, capacidade 125mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	624C	Frasco de vidro para reagente cor âmbar, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 125 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.02		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Cor Âmbar, tampa vidro, capacidade 250mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	625C	Frasco de vidro para reagente cor âmbar, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 250 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.03		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Cor Âmbar, tampa vidro, capacidade 500mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	626C	Frasco de vidro para reagente cor âmbar, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 500 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.04		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Cor Âmbar, tampa vidro, capacidade 1000mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	627C	Frasco de vidro para reagente cor âmbar, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 1000 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.05		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Claro, tampa vidro, capacidade 125mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	628C	Frasco de vidro para reagente claro, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 125 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.06		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Claro, tampa vidro, capacidade 250mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	629C	Frasco de vidro para reagente claro, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 250 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.07		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Claro, tampa vidro, capacidade 500mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	630C	Frasco de vidro para reagente claro, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 500 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.09.08		Composição desativada - Frasco de Vidro para reagente Claro, tampa vidro, capacidade 1000mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	631C	Frasco de vidro para reagente claro, tampa de vidro esmerilhado, tipo chapéu, boca estreita, capacidade 1000 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.01		Composição desativada - Cone de Imhoff capacidade 1000 mL, vidro borossilicato, divisão 50 mL, limite de erro ± 10 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	632C	Cone de sedimentação segundo Imhoff graduado até 1000 mL, vidro borossilicato, sem torneira, divisão 50 mL, limite de erro ± 10 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.02		Composição desativada - Placa de Petry, dimensões: tampa 100mm de diâmetro, altura da parte inferior 15 mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	633C	Placa de Petry, vidro resistente, fundo e tampa planos tanto no interior como na parte externa, livres de bolhas e estrias, bordas polidas a fogo. Dimensões: tampa	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.03		Composição desativada - Mangueira Látex 11x6mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	634C	Mangueira latex 11x6mm	MAT.	m	1,0000					
18.25.10.04		Composição desativada - Frasco lavador plástico, com tampa, capacidade 500 mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	635C	Frasco lavador plástico, com tampa, capacidade 500 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.05		Composição desativada - Suporte universal para buretas, com base em aço carbono e haste	SER.CG.	pc	1,0000					
	636C	Suporte universal para buretas, com base em aço carbono com tamanho aproximado de 120mmx200mm, revestida em epoxietostático, haste em aço carbono	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.06		Composição desativada - Tela de arame com amianto ou refratária 18 x 18 cm	SER.CG.	pc	1,0000					
	637C	Tela de arame com amianto ou refratária 18 x 18 cm	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.07		Composição desativada - Pinça Dupla para buretas	SER.CG.	pc	1,0000					
	638C	Pinça dupla para buretas, para duas buretas de até 50mL, fixação segura com as pinças cobertas em PVC, ajuste de altura (a gradação deve ficar visível em t	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.08		Composição desativada - Pera insufladora de borracha, sem válvula direcional, tipo aparelho de pressão	SER.CG.	pc	1,0000					
	639C	Pera insufladora de borracha, sem válvula direcional, tipo aparelho de pressão	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.09		Composição desativada - Frasco BOD, aferido, numerado, capacidade 300mL, vidro	SER.CG.	pc	1,0000					
	640C	Frasco BOD (DBO) capacidade aproximada 300mL, em vidro borossilicato, com selo de água, aferido e numerado, tampa numerada	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.10		Composição desativada - Proveta graduada, polietileno, capacidade 100mL	SER.CG.	pc	1,0000					
	641C	Proveta de polietileno graduada, capacidade 100 mL, forma alta, divisão de 1 mL, com bico e base hexagonal, classe A, DIN EN ISO 4788, gravação permanente	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.11		Composição desativada - Tubo de ensaio, altura 180mm, diâmetro 18mm	SER.CG.	pc	1,0000					
	642C	Tubo de ensaio de com borda reta, dimensões: altura 180mm, diâmetro de 18mm, espessura da parede aproximadamente 1 mm, autoclavável	MAT.	pc	1,0000					
18.25.10.12		Composição desativada - Bastão de vidro 6X300 mm, extremidades requemadas e lacradas	SER.CG.	pc	1,0000					
	643C	Bastão de vidro 6X300 mm, extremidades requemadas e lacradas	MAT.	pc	1,0000					
18.35.00.00		Materiais e Equipamentos para Instalações Elétricas								
18.35.01.01		Composição excluída								
18.35.01.02		Cabo de Cobre Nu, seção 10mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	9,74	9,74			9,74
18.35.01.03		Cabo de Cobre Nu, seção 16mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	16,30	16,30			16,30
18.35.01.04		Cabo de Cobre Nu, seção 25mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	23,23	23,23			23,23
18.35.01.05		Cabo de Cobre Nu, seção 35mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	34,22	34,22			34,22
18.35.01.06		Cabo de Cobre Nu, seção 50mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	48,74	48,74			48,74
18.35.01.07		Cabo de Cobre Nu, seção 70mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	864	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	64,38	64,38			64,38
18.35.01.08		Cabo de Cobre Nu, seção 95mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	865	CABO DE COBRE NU 95 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	92,61	92,61			92,61
18.35.01.09		Cabo de Cobre Nu, seção 120mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000					
	866	CABO DE COBRE NU 120 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	123,83	123,83			123,83



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.01.10		Cabo de Cobre Nu, seção 150mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000		149,89	-	-	149,89
	892	CABO DE COBRE NU 150 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	149,89	149,89	-	-	149,89
18.35.01.11		Composição desativada - Cabo de Cobre Nu, seção 300mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	870		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.12		Composição desativada - Cabo de Cobre Nu, seção 500mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	891		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.13		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25004	SER.CG.	kg	1,0000		45,03	-	-	45,03
	25004	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG	MAT.	KG	1,0000	45,03	45,03	-	-	45,03
18.35.01.14		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25002	SER.CG.	kg	1,0000		45,03	-	-	45,03
	25002	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG	MAT.	KG	1,0000	45,03	45,03	-	-	45,03
18.35.01.15		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 841	SER.CG.	kg	1,0000		45,59	-	-	45,59
	841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	MAT.	KG	1,0000	45,59	45,59	-	-	45,59
18.35.01.16		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25005	SER.CG.	kg	1,0000		49,42	-	-	49,42
	25005	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG	MAT.	KG	1,0000	49,42	49,42	-	-	49,42
18.35.01.17		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25003	SER.CG.	kg	1,0000		50,16	-	-	50,16
	25003	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG	MAT.	KG	1,0000	50,16	50,16	-	-	50,16
18.35.01.18		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 842	SER.CG.	kg	1,0000		50,12	-	-	50,12
	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	MAT.	KG	1,0000	50,12	50,12	-	-	50,12
18.35.01.19		Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		1,76	-	-	1,76
	993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	1,76	1,76	-	-	1,76
18.35.01.20		Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		2,45	-	-	2,45
	1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	2,45	2,45	-	-	2,45
18.35.01.21		Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		3,77	-	-	3,77
	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	3,77	3,77	-	-	3,77
18.35.01.22		Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		5,48	-	-	5,48
	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	5,48	5,48	-	-	5,48
18.35.01.23		Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		8,98	-	-	8,98
	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	8,98	8,98	-	-	8,98
18.35.01.24		Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		14,31	-	-	14,31
	995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	14,31	14,31	-	-	14,31
18.35.01.25		Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		22,18	-	-	22,18
	996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	22,18	22,18	-	-	22,18
18.35.01.26		Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		31,35	-	-	31,35
	1019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	31,35	31,35	-	-	31,35
18.35.01.27		Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		46,36	-	-	46,36
	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	46,36	46,36	-	-	46,36
18.35.01.28		Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		64,85	-	-	64,85
	977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	64,85	64,85	-	-	64,85
18.35.01.29		Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		84,20	-	-	84,20
	998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	84,20	84,20	-	-	84,20
18.35.01.30		Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		110,11	-	-	110,11
	1017	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	110,11	110,11	-	-	110,11
18.35.01.31		Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		133,40	-	-	133,40
	999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	133,40	133,40	-	-	133,40
18.35.01.32		Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		163,86	-	-	163,86
	1000	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	163,86	163,86	-	-	163,86
18.35.01.33		Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		217,75	-	-	217,75
	1015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	217,75	217,75	-	-	217,75
18.35.01.34		Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV	SER.CG.	m	1,0000		282,53	-	-	282,53
	1001	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	1,0000	282,53	282,53	-	-	282,53
18.35.01.35		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	873		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.36		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	874		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.37		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	875		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.38		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	876		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.39		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	877		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.40		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	882		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.41		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	878		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.42		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	879		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.43		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	880		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-
18.35.01.44		Composição desativada - Cabo de cobre singelo, seção 500,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	881		MAT.	M	1,0000		-	-	-	-



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.01.45		Cabo de cobre singular, seção 0,75mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		0,83	-	-	0,83
	1011	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 0,75 MM2	MAT.	M	1,0000	0,83	0,83	-	-	0,83
18.35.01.46		Cabo de cobre singular, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		1,30	-	-	1,30
	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	MAT.	M	1,0000	1,30	1,30	-	-	1,30
18.35.01.47		Cabo de cobre singular, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		2,07	-	-	2,07
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	1,0000	2,07	2,07	-	-	2,07
18.35.01.48		Cabo de cobre singular, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		3,43	-	-	3,43
	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	MAT.	M	1,0000	3,43	3,43	-	-	3,43
18.35.01.49		Cabo de cobre singular, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		4,93	-	-	4,93
	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	MAT.	M	1,0000	4,93	4,93	-	-	4,93
18.35.01.50		Cabo de cobre singular, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		9,42	-	-	9,42
	980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	MAT.	M	1,0000	9,42	9,42	-	-	9,42
18.35.01.51		Cabo de cobre singular, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		13,46	-	-	13,46
	979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	MAT.	M	1,0000	13,46	13,46	-	-	13,46
18.35.01.52		Composição excluída								
18.35.01.53		Composição excluída								
18.35.01.54		Composição excluída								
18.35.01.55		Composição excluída								
18.35.01.56		Composição excluída								
18.35.01.57		Cabo de cobre singular, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		23,07	-	-	23,07
	986	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	MAT.	M	1,0000	23,07	23,07	-	-	23,07
18.35.01.58		Cabo de cobre singular, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		31,59	-	-	31,59
	987	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	MAT.	M	1,0000	31,59	31,59	-	-	31,59
18.35.01.59		Cabo de cobre singular, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		43,73	-	-	43,73
	1007	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	MAT.	M	1,0000	43,73	43,73	-	-	43,73
18.35.01.60		Cabo de cobre singular, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		60,29	-	-	60,29
	988	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	MAT.	M	1,0000	60,29	60,29	-	-	60,29
18.35.01.61		Cabo de cobre singular, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		83,22	-	-	83,22
	989	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	MAT.	M	1,0000	83,22	83,22	-	-	83,22
18.35.01.62		Cabo de cobre singular, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		111,57	-	-	111,57
	1006	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, DIAMETRO 120 MM2	MAT.	M	1,0000	111,57	111,57	-	-	111,57
18.35.01.63		Cabo de cobre singular, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		148,36	-	-	148,36
	990	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 150 MM2	MAT.	M	1,0000	148,36	148,36	-	-	148,36
18.35.01.64		Cabo de cobre singular, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		184,72	-	-	184,72
	1005	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 185 MM2	MAT.	M	1,0000	184,72	184,72	-	-	184,72
18.35.01.65		Cabo de cobre singular, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		241,94	-	-	241,94
	991	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	MAT.	M	1,0000	241,94	241,94	-	-	241,94
18.35.01.66		Composição desativada - Cabo de cobre singular, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	1024		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.67		Composição desativada - Cabo de cobre singular, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	992		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.68		Composição desativada - Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	34620		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.69		Composição excluída								
18.35.01.70		Composição excluída								
18.35.01.71		Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		3,82	-	-	3,82
	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	MAT.	M	1,0000	3,82	3,82	-	-	3,82
18.35.01.72		Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		9,35	-	-	9,35
	34607	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 4,0 MM2	MAT.	M	1,0000	9,35	9,35	-	-	9,35
18.35.01.73		Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		13,61	-	-	13,61
	34609	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 6,0 MM2	MAT.	M	1,0000	13,61	13,61	-	-	13,61
18.35.01.74		Composição desativada - Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	34603		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.75		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		5,20	-	-	5,20
	34618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	MAT.	M	1,0000	5,20	5,20	-	-	5,20
18.35.01.76		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		12,90	-	-	12,90
	34621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	MAT.	M	1,0000	12,90	12,90	-	-	12,90
18.35.01.77		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		19,16	-	-	19,16
	34622	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM2	MAT.	M	1,0000	19,16	19,16	-	-	19,16
18.35.01.78		Composição desativada - Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	34620		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.79		Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		6,95	-	-	6,95
	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	MAT.	M	1,0000	6,95	6,95	-	-	6,95
18.35.01.80		Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		16,75	-	-	16,75
	34627	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	MAT.	M	1,0000	16,75	16,75	-	-	16,75
18.35.01.81		Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		25,60	-	-	25,60
	34629	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 6,0 MM2	MAT.	M	1,0000	25,60	25,60	-	-	25,60
18.35.01.82		Composição desativada - Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	SER.CG.	m	1,0000		-	-	-	-
	34626		MAT.	M	1,0000	-	-	-	-	-
18.35.01.83		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000		5,21	-	-	5,21



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	5,21	5,21	-	-	5,21
18.35.01.84		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000	7,85	7,85	-	-	7,85
	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	7,85	7,85	-	-	7,85
18.35.01.85		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000	12,09	12,09	-	-	12,09
	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	12,09	12,09	-	-	12,09
18.35.01.86		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000	18,51	18,51	-	-	18,51
	39260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	18,51	18,51	-	-	18,51
18.35.01.87		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000	29,83	29,83	-	-	29,83
	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	29,83	29,83	-	-	29,83
18.35.01.88		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000	47,49	47,49	-	-	47,49
	39262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 COND	MAT.	M	1,0000	47,49	47,49	-	-	47,49
18.35.02.01		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	11,28	11,28	-	-	11,28
	2616	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000	8,05	8,05	-	-	8,05
	2636	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000	3,23	3,23	-	-	3,23
18.35.02.02		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	12,54	12,54	-	-	12,54
	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000	9,11	9,11	-	-	9,11
	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000	3,43	3,43	-	-	3,43
18.35.02.03		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	16,37	16,37	-	-	16,37
	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000	12,38	12,38	-	-	12,38
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000	3,99	3,99	-	-	3,99
18.35.02.04		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	35,26	35,26	-	-	35,26
	2618	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000	28,18	28,18	-	-	28,18
	2639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000	7,08	7,08	-	-	7,08
18.35.02.05		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	44,63	44,63	-	-	44,63
	2632	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	34,38	34,38	-	-	34,38
	2644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	10,25	10,25	-	-	10,25
18.35.02.06		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	64,76	64,76	-	-	64,76
	2631	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000	50,47	50,47	-	-	50,47
	2643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000	14,29	14,29	-	-	14,29
18.35.02.07		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	148,63	148,63	-	-	148,63
	2619	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	127,78	127,78	-	-	127,78
	2640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	20,85	20,85	-	-	20,85
18.35.02.08		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	199,51	199,51	-	-	199,51
	2620	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000	167,76	167,76	-	-	167,76
	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000	31,75	31,75	-	-	31,75
18.35.02.09		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	334,63	334,63	-	-	334,63
	2621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000	284,53	284,53	-	-	284,53
	2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000	50,10	50,10	-	-	50,10
18.35.02.10		Curva 90º, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	3,93	3,93	-	-	3,93
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,04	3,04	-	-	3,04
	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,89	0,89	-	-	0,89
18.35.02.11		Curva 90º, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	4,36	4,36	-	-	4,36
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,04	3,04	-	-	3,04
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,32	1,32	-	-	1,32
18.35.02.12		Curva 90º, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	6,44	6,44	-	-	6,44
	1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	4,60	4,60	-	-	4,60
	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,84	1,84	-	-	1,84
18.35.02.13		Curva 90º, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	8,05	8,05	-	-	8,05
	1874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	5,19	5,19	-	-	5,19
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	2,86	2,86	-	-	2,86
18.35.02.14		Curva 90º, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	10,22	10,22	-	-	10,22
	1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	6,29	6,29	-	-	6,29
	1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,93	3,93	-	-	3,93
18.35.02.15		Curva 90º, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	15,90	15,90	-	-	15,90
	1876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	10,22	10,22	-	-	10,22
	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	5,68	5,68	-	-	5,68
18.35.02.16		Curva 90º, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	38,72	38,72	-	-	38,72
	1887	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	26,08	26,08	-	-	26,08
	1907	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	12,64	12,64	-	-	12,64
18.35.02.17		Curva 90º, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	43,09	43,09	-	-	43,09
	1877	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	26,12	26,12	-	-	26,12
	1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	16,97	16,97	-	-	16,97
18.35.02.18		Curva 90º, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	82,29	82,29	-	-	82,29
	1878	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	52,47	52,47	-	-	52,47
	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	29,82	29,82	-	-	29,82
18.35.03.01		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	16,82	16,82	-	-	16,82
	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	5,31	15,93	-	-	15,93
	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,89	0,89	-	-	0,89
18.35.03.02		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000	21,15	21,15	-	-	21,15
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	6,61	19,83	-	-	19,83



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,32	1,32			1,32
18.35.03.03		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		32,83			32,83
	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	10,33	30,99			30,99
	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,84	1,84			1,84
18.35.03.04		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		44,14			44,14
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	13,76	41,28			41,28
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	2,86	2,86			2,86
18.35.03.05		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		49,29			49,29
	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	15,12	45,36			45,36
	1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,93	3,93			3,93
18.35.03.06		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		79,81			79,81
	2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	24,71	74,13			74,13
	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	5,68	5,68			5,68
18.35.03.07		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		120,79			120,79
	2682	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	36,05	108,15			108,15
	1907	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	12,64	12,64			12,64
18.35.03.08		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		152,60			152,60
	2686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	45,21	135,63			135,63
	1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	16,97	16,97			16,97
18.35.03.09		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		243,51			243,51
	2683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	71,23	213,69			213,69
	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	29,82	29,82			29,82
18.35.03.10		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	1301C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1/2" - leve	MAT.	br	1,0000					
	2636	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.11		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 3/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	21128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	3,0000					
	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.12		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 1" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	21136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	3,0000					
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.13		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	21135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000					
	2639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.14		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	21130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000					
	2644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.15		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	1302C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000					
	2643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.16		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	1303C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2 1/2" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000					
	2640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.17		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 3" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	1304C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000					
	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.18		Composição desativada - Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zinado, 3 metros, DN 4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000					
	1305C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 4" - pesado	MAT.	br	1,0000					
	2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000					
18.35.03.19		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15	SER.CG.	m	1,0000		19,08			19,08
	21137	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 15 MM (3/8"), TIPO COPEX	MAT.	M	1,0000	19,08	19,08			19,08
18.35.03.20		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25	SER.CG.	m	1,0000		20,68			20,68
	2504	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	20,68	20,68			20,68
18.35.03.21		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32	SER.CG.	m	1,0000		27,12			27,12
	2501	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	27,12	27,12			27,12
18.35.03.22		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40	SER.CG.	m	1,0000		40,93			40,93
	2502	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	40,93	40,93			40,93
18.35.03.23		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50	SER.CG.	m	1,0000		52,67			52,67
	2503	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 50 MM (1 1/2"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	52,67	52,67			52,67
18.35.03.24		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60	SER.CG.	m	1,0000		70,16			70,16
	2500	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	70,16	70,16			70,16
18.35.03.25		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75	SER.CG.	m	1,0000		109,34			109,34
	2505	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	109,34	109,34			109,34
18.35.03.26		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		13,17			13,17
	12059	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1/2"	MAT.	M	1,0000	13,17	13,17			13,17
18.35.03.27		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"	SER.CG.	m	1,0000		23,39			23,39
	12058	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1"	MAT.	M	1,0000	23,39	23,39			23,39
18.35.03.28		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		44,18			44,18
	12056	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1 1/2"	MAT.	M	1,0000	44,18	44,18			44,18
18.35.03.29		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"	SER.CG.	m	1,0000		37,53			37,53



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	12057	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 1 1/4"	MAT.	M	1,0000	37,53	37,53			37,53
18.35.03.30		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"	SER.CG.	m	1,0000		59,53			59,53
	12061	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 2"	MAT.	M	1,0000	59,53	59,53			59,53
18.35.03.31		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		97,50			97,50
	12060	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 2 1/2"	MAT.	M	1,0000	97,50	97,50			97,50
18.35.03.32		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"	SER.CG.	m	1,0000		109,79			109,79
	12062	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 3"	MAT.	M	1,0000	109,79	109,79			109,79
18.35.03.33		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm	SER.CG.	m	1,0000		2,70			2,70
	2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	MAT.	M	1,0000	2,70	2,70			2,70
18.35.03.34		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm	SER.CG.	m	1,0000		3,21			3,21
	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	MAT.	M	1,0000	3,21	3,21			3,21
18.35.03.35		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 25mm	SER.CG.	m	1,0000		3,48			3,48
	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	MAT.	M	1,0000	3,48	3,48			3,48
18.35.03.36		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm	SER.CG.	m	1,0000		5,95			5,95
	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	MAT.	M	1,0000	5,95	5,95			5,95
18.35.03.37		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1/2" - leve	SER.CG.	cj	1,0000		19,61			19,61
	1301C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1/2" - leve	MAT.	br	1,0000	19,61	19,61			19,61
18.35.03.38		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3/4" - leve	SER.CG.	cj	1,0000		23,88			23,88
	1306C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3/4" - leve	MAT.	br	1,0000	23,88	23,88			23,88
18.35.03.39		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1" - leve	SER.CG.	cj	1,0000		29,50			29,50
	1307C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1" - leve	MAT.	br	1,0000	29,50	29,50			29,50
18.35.03.40		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/luva, 3 metros, DN 1/2" - pesado	SER.CG.	cj	1,0000		55,59			55,59
	1308C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1/2" - pesado	MAT.	br	1,0000	55,59	55,59			55,59
18.35.03.41		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/luva, 3 metros, DN 3/4" - pesado	SER.CG.	cj	1,0000		118,40			118,40
	1309C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3/4" - pesado	MAT.	br	1,0000	118,40	118,40			118,40
18.35.03.42		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1" - pesado	SER.CG.	cj	1,0000		141,98			141,98
	1310C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1" - pesado	MAT.	br	1,0000	141,98	141,98			141,98
18.35.03.43		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1.1/4" - semi-pesado	SER.CG.	cj	1,0000		128,64			128,64
	1311C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1.1/4" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000	128,64	128,64			128,64
18.35.03.44		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1.1/2" - semi-pesado	SER.CG.	cj	1,0000		125,67			125,67
	1312C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 1.1/2" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000	125,67	125,67			125,67
18.35.03.45		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2" - semi-pesado	SER.CG.	cj	1,0000		171,11			171,11
	1302C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000	171,11	171,11			171,11
18.35.03.46		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2 1/2" - semi-pesado	SER.CG.	cj	1,0000		225,00			225,00
	1303C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 2 1/2" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000	225,00	225,00			225,00
18.35.03.47		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3" - semi-pesado	SER.CG.	cj	1,0000		294,69			294,69
	1304C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 3" - semi-pesado	MAT.	br	1,0000	294,69	294,69			294,69
18.35.03.48		Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 4" - pesado	SER.CG.	cj	1,0000		571,27			571,27
	1305C	Eletroduto, Ferro Galvanizado c/ luva, 3 metros, DN 4" - pesado	MAT.	br	1,0000	571,27	571,27			571,27
18.35.04.01		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		2,29			2,29
	392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	2,29	2,29			2,29
18.35.04.02		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		2,38			2,38
	400	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	2,38	2,38			2,38
18.35.04.03		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		2,73			2,73
	393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	2,73	2,73			2,73
18.35.04.04		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		4,53			4,53
	395	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	4,53	4,53			4,53
18.35.04.05		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		4,70			4,70
	394	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	4,70	4,70			4,70
18.35.04.06		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		5,22			5,22
	396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	5,22	5,22			5,22
18.35.04.07		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		6,73			6,73
	397	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	6,73	6,73			6,73
18.35.04.08		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		7,49			7,49
	398	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	7,49	7,49			7,49
18.35.04.09		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		9,67			9,67
	399	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	9,67	9,67			9,67
18.35.04.10		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 100mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,07			0,07
	414	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	MAT.	UN	1,0000	0,07	0,07			0,07
18.35.04.11		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 158mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,17			0,17
	410	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,17	0,17			0,17
18.35.04.12		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,22			0,22
	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,22	0,22			0,22
18.35.04.13		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm	SER.CG.	pc	1,0000		1,13			1,13
	412	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230 X *7,6" MM	MAT.	UN	1,0000	1,13	1,13			1,13
18.35.04.14		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm	SER.CG.	pc	1,0000		1,09			1,09
	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	MAT.	UN	1,0000	1,09	1,09			1,09
18.35.05.01		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 6 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		8,04			8,04
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	MAT.	UN	1,0000	8,04	8,04			8,04
18.35.05.02		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 40 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		11,93			11,93



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	11,93	11,93			11,93
18.35.05.03		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		14,58			14,58
	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	MAT.	UN	1,0000	14,58	14,58			14,58
18.35.05.04		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 6 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		46,11			46,11
	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	MAT.	UN	1,0000	46,11	46,11			46,11
18.35.05.05		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 40 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		45,41			45,41
	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	45,41	45,41			45,41
18.35.05.06		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		65,04			65,04
	34628	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	MAT.	UN	1,0000	65,04	65,04			65,04
18.35.05.07		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		56,50			56,50
	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	56,50	56,50			56,50
18.35.05.08		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		67,48			67,48
	34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	MAT.	UN	1,0000	67,48	67,48			67,48
18.35.05.09		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 10 A a 30 A	SER.CG.	un	1,0000		10,42			10,42
	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	10,42	10,42			10,42
18.35.05.10		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 35 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		17,48			17,48
	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	17,48	17,48			17,48
18.35.05.11		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 60 A a 70 A	SER.CG.	un	1,0000		27,38			27,38
	34689	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	27,38	27,38			27,38
18.35.05.12		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		56,08			56,08
	2388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	MAT.	UN	1,0000	56,08	56,08			56,08
18.35.05.13		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 60 A a 100 A	SER.CG.	un	1,0000		86,02			86,02
	34606	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 60 ATE 100A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	MAT.	UN	1,0000	86,02	86,02			86,02
18.35.05.14		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		69,94			69,94
	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	MAT.	UN	1,0000	69,94	69,94			69,94
18.35.05.15		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 60 A a 100 A	SER.CG.	un	1,0000		98,55			98,55
	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	MAT.	UN	1,0000	98,55	98,55			98,55
18.35.05.16		Disjuntor termomagnético, trifásico, 125 A	SER.CG.	un	1,0000		308,20			308,20
	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	MAT.	UN	1,0000	308,20	308,20			308,20
18.35.05.17		Disjuntor termomagnético, trifásico, 150 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		349,64			349,64
	2374	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	MAT.	UN	1,0000	349,64	349,64			349,64
18.35.05.18		Disjuntor termomagnético, trifásico, 200 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		490,69			490,69
	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	MAT.	UN	1,0000	490,69	490,69			490,69
18.35.05.19		Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		821,72			821,72
	2393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	MAT.	UN	1,0000	821,72	821,72			821,72
18.35.05.20		Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		718,71			718,71
	34705	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 250 A/ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	718,71	718,71			718,71
18.35.05.21		Disjuntor termomagnético, trifásico, 350 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.331,78			1.331,78
	34707	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	1.331,78	1.331,78			1.331,78
18.35.05.22		Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.331,65			1.331,65
	34544	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 400 A / ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	1.331,65	1.331,65			1.331,65
18.35.05.23		Disjuntor termomagnético, trifásico, 300 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.128,74			1.128,74
	2378	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.128,74	1.128,74			1.128,74
18.35.05.24		Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.128,74			1.128,74
	2379	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.128,74	1.128,74			1.128,74
18.35.05.25		Disjuntor termomagnético, trifásico, 600 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.859,03			1.859,03
	2376	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.859,03	1.859,03			1.859,03
18.35.05.26		Disjuntor termomagnético, trifásico, 800 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		3.974,27			3.974,27
	2394	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	MAT.	UN	1,0000	3.974,27	3.974,27			3.974,27
18.35.05.27		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 100 A a 250 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.047,54			1.047,54
	34729	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	1.047,54	1.047,54			1.047,54
18.35.05.28		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 300 A a 400 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.621,94			1.621,94
	34734	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 300 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	1.621,94	1.621,94			1.621,94
18.35.05.29		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 450 A a 600 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		3.789,35			3.789,35
	34738	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	3.789,35	3.789,35			3.789,35
18.35.06.01		Transformador - 15 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		847,36		847,36	9.321,04
	12076	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 15 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	8.473,68	8.473,68			9.321,04
18.35.06.02		Transformador - 30 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		10.349,99		1.034,99	11.384,98
	7610	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	10.349,99	10.349,99		1.034,99	11.384,98
18.35.06.03		Transformador - 45 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		11.560,52		1.156,05	12.716,57
	7617	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	11.560,52	11.560,52		1.156,05	12.716,57
18.35.06.04		Transformador - 75 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		14.950,00		1.345,50	16.295,50
	7611	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	14.950,00	14.950,00		1.345,50	16.295,50
18.35.06.05		Transformador - 112,5 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		18.472,63		1.847,26	20.319,89
	7619	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	18.472,63	18.472,63		1.847,26	20.319,89
18.35.06.06		Transformador - 150 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		23.298,39		2.096,85	25.395,24
	7614	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	23.298,39	23.298,39		2.096,85	25.395,24
18.35.06.07		Transformador - 225 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		32.684,21		2.614,73	35.298,94
	7620	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	32.684,21	32.684,21		2.614,73	35.298,94
18.35.06.08		Transformador - 300 kVA, 15 kV, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		38.131,57		3.050,52	41.182,09



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.06.09	7615	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM C	MAT.	UN	1,0000	38.131,57	38.131,57		3.050,52	41.182,09
		Transformador - 500 kVA, 15 kv, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		62.224,68		4.355,72	66.580,40
18.35.06.10	7616	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM C	MAT.	UN	1,0000	62.224,68	62.224,68		4.355,72	66.580,40
		Transformador - 750 kVA, 15 kv, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		85.351,78		5.974,62	91.326,40
18.35.06.11	7612	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 750 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM C	MAT.	UN	1,0000	85.351,78	85.351,78		5.974,62	91.326,40
		Transformador - 1000 kVA, 15 kv, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		119.503,15		7.170,18	126.673,33
18.35.06.12	7613	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 1000 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM C	MAT.	UN	1,0000	119.503,15	119.503,15		7.170,18	126.673,33
		Transformador - 1500 kVA, 15 kv, 220/127 V, isol. em óleo mineral - frete incluso	SER.CG.	un	1,0000		151.107,57		9.066,45	160.174,02
18.40.00.00	7618	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 1500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM C	MAT.	UN	1,0000	151.107,57	151.107,57		9.066,45	160.174,02
18.40.00.00		Equipamentos para Água								
18.40.01.15		Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 150 para água	SER.CG.	pc	1,0000		18.231,70			18.231,70
	811C	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 150 para água	MAT.	pc	1,0000	18.231,70	18.231,70			18.231,70
18.40.01.20		Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 200 para água	SER.CG.	pc	1,0000		21.326,34			21.326,34
	812C	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 200 para água	MAT.	pc	1,0000	21.326,34	21.326,34			21.326,34
18.40.01.40		Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 400 para água	SER.CG.	pc	1,0000		41.140,30			41.140,30
	816C	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 400 para água	MAT.	pc	1,0000	41.140,30	41.140,30			41.140,30
18.50.00.00		Acessórios								
18.50.01.16		Parafuso sextavado M16 p/ flanges, L=80mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		6,03			6,03
	1401C	Parafuso sextavado M16 p/ flanges, L=80mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	6,03	6,03			6,03
18.50.01.20		Parafuso sextavado M20 p/ flanges, L=90mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		10,40			10,40
	1402C	Parafuso sextavado M20 p/ flanges, L=90mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	10,40	10,40			10,40
18.50.01.24		Parafuso sextavado M24 p/ flanges, L=100mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		18,42			18,42
	1403C	Parafuso sextavado M24 p/ flanges, L=100mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	18,42	18,42			18,42
18.50.01.27		Parafuso sextavado M27 p/ flanges, L=120mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		29,36			29,36
	1404C	Parafuso sextavado M27 p/ flanges, L=120mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	29,36	29,36			29,36
18.50.01.30		Parafuso sextavado M30 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		38,39			38,39
	1405C	Parafuso sextavado M30 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	38,39	38,39			38,39
18.50.01.33		Parafuso sextavado M33 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		68,67			68,67
	1406C	Parafuso sextavado M33 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	68,67	68,67			68,67
18.50.01.36		Parafuso sextavado M36 p/ flanges, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		76,89			76,89
	1407C	Parafuso sextavado M36 p/ flanges, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	76,89	76,89			76,89
18.50.01.39		Parafuso sextavado M39 p/ flanges, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		107,73			107,73
	1408C	Parafuso sextavado M39 p/ flanges, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	107,73	107,73			107,73
18.50.01.45		Parafuso sextavado M45 p/ flanges, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	SER.CG.	cj	1,0000		224,98			224,98
	1409C	Parafuso sextavado M45 p/ flanges, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	MAT.	cj	1,0000	224,98	224,98			224,98
18.50.02.16		Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		17,07			17,07
	1441C	Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela	MAT.	cj	1,0000	17,07	17,07			17,07
18.50.02.20		Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		35,38			35,38
	1442C	Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela	MAT.	cj	1,0000	35,38	35,38			35,38
18.50.02.24		Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		67,75			67,75
	1443C	Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela	MAT.	cj	1,0000	67,75	67,75			67,75
18.50.02.27		Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		197,13			197,13
	1444C	Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela	MAT.	cj	1,0000	197,13	197,13			197,13
18.50.02.30		Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		224,50			224,50
	1445C	Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela	MAT.	cj	1,0000	224,50	224,50			224,50
18.50.03.05		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50	SER.CG.	cj	1,0000		82,68			82,68
	1451C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50	MAT.	cj	1,0000	82,68	82,68			82,68
18.50.03.08		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80	SER.CG.	cj	1,0000		34,66			34,66
	1452C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80	MAT.	cj	1,0000	34,66	34,66			34,66
18.50.03.10		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100	SER.CG.	cj	1,0000		46,08			46,08
	1453C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100	MAT.	cj	1,0000	46,08	46,08			46,08
18.50.03.15		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150	SER.CG.	cj	1,0000		56,00			56,00
	1454C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150	MAT.	cj	1,0000	56,00	56,00			56,00
18.50.03.20		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200	SER.CG.	cj	1,0000		68,29			68,29
	1455C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200	MAT.	cj	1,0000	68,29	68,29			68,29
18.50.03.25		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN250	SER.CG.	cj	1,0000		99,04			99,04
	1456C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN250	MAT.	cj	1,0000	99,04	99,04			99,04
18.50.03.30		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN300	SER.CG.	cj	1,0000		94,61			94,61
	1457C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN300	MAT.	cj	1,0000	94,61	94,61			94,61
18.50.03.35		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN350	SER.CG.	cj	1,0000		852,28			852,28
	1458C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN350	MAT.	cj	1,0000	852,28	852,28			852,28
18.50.03.40		Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN400	SER.CG.	cj	1,0000		1.004,38			1.004,38
	1459C	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN400	MAT.	cj	1,0000	1.004,38	1.004,38			1.004,38
18.50.16.13		Tirante p/ flanges M16, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		9,64			9,64
	1411C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M16	MAT.	br	0,1300	36,48	4,74			4,74
	1421C	Porca de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	1,91	3,82			3,82
	1431C	Arruela de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	0,54	1,08			1,08
18.50.16.14		Tirante p/ flanges M16, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		10,00			10,00
	1411C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M16	MAT.	br	0,1400	36,48	5,10			5,10



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1421C	Porca de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	1,91	3,82			3,82
	1431C	Arruela de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	0,54	1,08			1,08
18.50.16.16		Tirante p/ flanges M16, L=160mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		10,73			10,73
	1411C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M16	MAT.	br	0,1600	36,48	5,83			5,83
	1421C	Porca de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	1,91	3,82			3,82
	1431C	Arruela de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	0,54	1,08			1,08
18.50.16.18		Tirante p/ flanges M16, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		11,46			11,46
	1411C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M16	MAT.	br	0,1800	36,48	6,56			6,56
	1421C	Porca de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	1,91	3,82			3,82
	1431C	Arruela de aço galvanizado à fogo M16	MAT.	pc	2,0000	0,54	1,08			1,08
18.50.20.15		Tirante p/ flanges M20, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		17,95			17,95
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,1500	59,69	8,95			8,95
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.17		Tirante p/ flanges M20, L=170mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		19,14			19,14
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,1700	59,69	10,14			10,14
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.18		Tirante p/ flanges M20, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		19,74			19,74
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,1800	59,69	10,74			10,74
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.19		Tirante p/ flanges M20, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		20,34			20,34
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,1900	59,69	11,34			11,34
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.22		Tirante p/ flanges M20, L=220mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		22,13			22,13
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,2200	59,69	13,13			13,13
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.24		Tirante p/ flanges M20, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		23,32			23,32
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,2400	59,69	14,32			14,32
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.28		Tirante p/ flanges M20, L=280mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		25,71			25,71
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,2800	59,69	16,71			16,71
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.20.32		Tirante p/ flanges M20, L=320mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		28,10			28,10
	1412C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M20	MAT.	br	0,3200	59,69	19,10			19,10
	1422C	Porca de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	3,25	6,50			6,50
	1432C	Arruela de aço galvanizado à fogo M20	MAT.	pc	2,0000	1,25	2,50			2,50
18.50.24.18		Tirante p/ flanges M24, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		26,23			26,23
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,1800	76,65	13,79			13,79
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.19		Tirante p/ flanges M24, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		27,00			27,00
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,1900	76,65	14,56			14,56
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.20		Tirante p/ flanges M24, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		27,77			27,77
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,2000	76,65	15,33			15,33
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.21		Tirante p/ flanges M24, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		28,53			28,53
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,2100	76,65	16,09			16,09
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.23		Tirante p/ flanges M24, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		30,06			30,06
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,2300	76,65	17,62			17,62
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.25		Tirante p/ flanges M24, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		31,60			31,60
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,2500	76,65	19,16			19,16
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.29		Tirante p/ flanges M24, L=290mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		34,66			34,66
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,2900	76,65	22,22			22,22
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.50.24.33		Tirante p/ flanges M24, L=330mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		37,73			37,73
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,3300	76,65	25,29			25,29
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.34		Tirante p/ flanges M24, L=340mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		38,50			38,50
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,3400	76,65	26,06			26,06
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.36		Tirante p/ flanges M24, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		40,03			40,03
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,3600	76,65	27,59			27,59
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.24.40		Tirante p/ flanges M24, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		43,10			43,10
	1413C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M24	MAT.	br	0,4000	76,65	30,66			30,66
	1423C	Porca de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	4,64	9,28			9,28
	1433C	Arruela de aço galvanizado à fogo M24	MAT.	pc	2,0000	1,58	3,16			3,16
18.50.27.20		Tirante p/ flanges M27, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		54,32			54,32
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,2000	162,71	32,54			32,54
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.21		Tirante p/ flanges M27, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		55,94			55,94
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,2100	162,71	34,16			34,16
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.23		Tirante p/ flanges M27, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		59,20			59,20
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,2300	162,71	37,42			37,42
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.24		Tirante p/ flanges M27, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		60,83			60,83
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,2400	162,71	39,05			39,05
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.27		Tirante p/ flanges M27, L=270mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		65,71			65,71
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,2700	162,71	43,93			43,93
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.31		Tirante p/ flanges M27, L=310mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		72,22			72,22
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,3100	162,71	50,44			50,44
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.36		Tirante p/ flanges M27, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		80,35			80,35
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,3600	162,71	58,57			58,57
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.27.38		Tirante p/ flanges M27, L=380mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		83,60			83,60
	1414C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M27	MAT.	br	0,3800	162,71	61,82			61,82
	1424C	Porca de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	8,55	17,10			17,10
	1434C	Arruela de aço galvanizado à fogo M27	MAT.	pc	2,0000	2,34	4,68			4,68
18.50.30.23		Tirante p/ flanges M30, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		80,13			80,13
	1415C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M30	MAT.	br	0,2300	242,69	55,81			55,81
	1425C	Porca de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	10,43	20,86			20,86
	1435C	Arruela de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	1,73	3,46			3,46
18.50.30.26		Tirante p/ flanges M30, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		87,41			87,41
	1415C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M30	MAT.	br	0,2600	242,69	63,09			63,09
	1425C	Porca de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	10,43	20,86			20,86
	1435C	Arruela de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	1,73	3,46			3,46
18.50.30.36		Tirante p/ flanges M30, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		111,68			111,68
	1415C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M30	MAT.	br	0,3600	242,69	87,36			87,36
	1425C	Porca de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	10,43	20,86			20,86
	1435C	Arruela de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	1,73	3,46			3,46
18.50.30.43		Tirante p/ flanges M30, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		128,67			128,67
	1415C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M30	MAT.	br	0,4300	242,69	104,35			104,35
	1425C	Porca de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	10,43	20,86			20,86
	1435C	Arruela de aço galvanizado à fogo M30	MAT.	pc	2,0000	1,73	3,46			3,46
18.50.33.24		Tirante p/ flanges M33, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		110,59			110,59
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,2400	302,32	72,55			72,55
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.50.33.25		Tirante p/ flanges M33, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000		113,62			113,62
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,2500	302,32	75,58			75,58



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.50.33.26		Tirante p/ flanges M33, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000	116,64	116,64			116,64
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,2600	302,32	78,60			78,60
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.50.33.37		Tirante p/ flanges M33, L=370mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000	149,89	149,89			149,89
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,3700	302,32	111,85			111,85
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.50.33.40		Tirante p/ flanges M33, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000	158,96	158,96			158,96
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,4000	302,32	120,92			120,92
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.50.33.43		Tirante p/ flanges M33, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	SER.CG.	cj	1,0000	168,03	168,03			168,03
	1416C	Barra Roscada de aço galvanizado à fogo (1m) - M33	MAT.	br	0,4300	302,32	129,99			129,99
	1426C	Porca de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	13,43	26,86			26,86
	1436C	Arruela de aço galvanizado à fogo M33	MAT.	pc	2,0000	5,59	11,18			11,18
18.60.00.00		Cestos								
18.60.01.15		Cesto Içável DN 150 - DN 200 em aço inox 304L	SER.CG.	pc	1,0000		5.781,31	1.015,84		6.797,15
	88.50.00.01	Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	151,9400	38,05	5.781,31	-	-	5.781,31
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,54		347,54
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.60.01.25		Cesto Içável DN 250 - DN 300 em aço inox 304L	SER.CG.	pc	1,0000		7.293,80	1.015,78		8.309,58
	88.50.00.01	Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	191,6900	38,05	7.293,80	-	-	7.293,80
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,48		347,48
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.60.01.35		Cesto Içável DN 350 - DN 400 em aço inox 304L	SER.CG.	pc	1,0000		11.448,10	1.015,84		12.463,94
	88.50.00.01	Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	300,8700	38,05	11.448,10	-	-	11.448,10
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,54		347,54
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.60.02.15		Cesto Içável DN 150 - DN 200 em aço inox 316L	SER.CG.	pc	1,0000		8.959,90	1.015,84		9.975,74
	88.50.00.02	Chapa aço inox AISI 316 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	151,9400	58,97	8.959,90	-	-	8.959,90
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,54		347,54
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.60.02.25		Cesto Içável DN 250 - DN 300 em aço inox 316L	SER.CG.	pc	1,0000		11.303,95	1.015,84		12.319,79
	88.50.00.02	Chapa aço inox AISI 316 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	191,6900	58,97	11.303,95	-	-	11.303,95
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,54		347,54
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.60.02.35		Cesto Içável DN 350 - DN 400 em aço inox 316L	SER.CG.	pc	1,0000		17.742,30	1.015,84		18.758,14
	88.50.00.02	Chapa aço inox AISI 316 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	300,8700	58,97	17.742,30	-	-	17.742,30
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,2220	34,00		347,54		347,54
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	5,0000	133,66		668,30		668,30
18.65.00.00		Grades								
18.65.01.01		Grade manual em aço inox 304L	SER.CG.	m2	1,0000		4.261,60	684,25		4.945,85
	88.50.00.01	Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	112,0000	38,05	4.261,60	-	-	4.261,60
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	26,47		211,76		211,76
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,00		272,00		272,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	1,5000	133,66		200,49		200,49
18.65.01.02		Grade manual em aço inox 316L	SER.CG.	m2	1,0000		6.604,64	684,25		7.288,89
	88.50.00.02	Chapa aço inox AISI 316 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	112,0000	58,97	6.604,64	-	-	6.604,64
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	26,47		211,76		211,76
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,00		272,00		272,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_ 06/2018	M.O.	M	1,5000	133,66		200,49		200,49
19.00.00.00		GERENCIAMENTO AMBIENTAL								
19.01.00.00		Serviços Técnicos								
19.01.01.01		Atendimento das condicionantes ambientais I	SER.CG.	eq	1,0000		3.196,00	215.270,40	15.148,80	233.615,20
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1920,0000	112,12		215.270,40		215.270,40
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	1920,0000	0,41	787,20			787,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	192,0000	51,18			9.826,56	9.826,56
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	768,0000	6,93			5.322,24	5.322,24
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	800,0000	2,40	1.920,00			1.920,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	80,0000	5,05	404,00			404,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.01.01.02		Atendimento das condicionantes ambientais II	SER.CG.	eq	1,0000		1.640,40	107.635,20	7.574,40	116.850,00
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	960,0000	112,12		107.635,20		107.635,20
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	960,0000	0,41	393,60			393,60
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	96,0000	51,18			4.913,28	4.913,28
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	384,0000	6,93			2.661,12	2.661,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	400,0000	2,40	960,00			960,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	5,05	202,00			202,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.01.01.03		Atendimento das condicionantes ambientais III	SER.CG.	eq	1,0000		963,60	53.817,60	3.787,20	58.568,40
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	480,0000	112,12		53.817,60		53.817,60
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	480,0000	0,41	196,80			196,80
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	48,0000	51,18			2.456,64	2.456,64
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	192,0000	6,93			1.330,56	1.330,56
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	200,0000	2,40	480,00			480,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	5,05	202,00			202,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.01.01.04		Atendimento das condicionantes ambientais IV	SER.CG.	eq	1,0000		865,20	26.908,80	1.893,60	29.667,60
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	240,0000	112,12		26.908,80		26.908,80
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	240,0000	0,41	98,40			98,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	24,0000	51,18			1.228,32	1.228,32
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	96,0000	6,93			665,28	665,28
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	200,0000	2,40	480,00			480,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	5,05	202,00			202,00
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.01.01.05		Atendimento das condicionantes ambientais V	SER.CG.	eq	1,0000		344,90	13.454,40	946,80	14.746,10
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	120,0000	112,12		13.454,40		13.454,40
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	120,0000	0,41	49,20			49,20
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	12,0000	51,18			614,16	614,16
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	48,0000	6,93			332,64	332,64
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	50,0000	2,40	120,00			120,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	18,0000	5,05	90,90			90,90
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.01.01.06		Atendimento das condicionantes ambientais VI	SER.CG.	eq	1,0000		257,80	4.484,80	315,60	5.058,20
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	112,12		4.484,80		4.484,80
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	40,0000	0,41	16,40			16,40
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	4,0000	51,18			204,72	204,72
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	16,0000	6,93			110,88	110,88
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	40,0000	2,40	96,00			96,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	12,0000	5,05	60,60			60,60
	1203C	Plotagem A1 colorida	MAT.	un	8,0000	10,60	84,80			84,80
19.02.00.00		Aquisição e Plantio de Mudanças								
19.02.01.01		Aquisição e plantio de mudas arbustivas	SER.CG.	un	1,0000		41,14	3,73	-	44,87
	1207C	Muda de arbusto com altura até 0,50 m	MAT.	un	1,0000	20,08	20,08			20,08
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	9,0000	1,33	11,97			11,97
	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	2,74	0,27			0,27
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	1,5000	5,58	8,37			8,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1700	21,98		3,73		3,73
	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	MAT.	KG	0,0300	15,00	0,45			0,45
19.02.01.02		Aquisição e plantio de mudas arbóreas	SER.CG.	un	1,0000		33,27	3,73	-	37,00
	1206C	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	MAT.	un	1,0000	12,21	12,21			12,21
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	9,0000	1,33	11,97			11,97
	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	2,74	0,27			0,27
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	1,5000	5,58	8,37			8,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1700	21,98		3,73		3,73
	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	MAT.	KG	0,0300	15,00	0,45			0,45
19.03.00.00		Manutenção de Mudanças								
19.03.01.01		Manutenção de mudas com reposição	SER.CG.	un	1,0000		0,27	1,91	1,80	3,98
	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	2,74	0,27			0,27
	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	CHP	0,0070	258,19			1,80	1,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0870	21,98		1,91		1,91
19.04.00.00		Transplante e Manejo de Vegetação								
19.04.01.01		Transplante de vegetação I	SER.CG.	un	1,0000		124,84	362,67	2.157,66	2.645,17
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	50,0000	1,33	66,50			66,50
	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,5000	2,74	1,37			1,37
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	9,0000	5,58	50,22			50,22
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	4,0000	152,13			608,52	608,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,5000	21,98		362,67		362,67
	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	CHP	6,0000	258,19			1.549,14	1.549,14
	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	MAT.	KG	0,4500	15,00	6,75			6,75
19.04.01.02		Transplante de vegetação II	SER.CG.	un	1,0000		124,84	538,51	5.011,86	5.675,21
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	50,0000	1,33	66,50			66,50
	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,5000	2,74	1,37			1,37
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	9,0000	5,58	50,22			50,22
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	8,0000	152,13			1.217,04	1.217,04



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9	EQ.CH.	CHP	8,0000	280,71			2.245,68	2.245,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,5000	21,98		538,51		538,51
	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	CHP	6,0000	258,19			1.549,14	1.549,14
	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	MAT.	KG	0,4500	15,00		6,75		6,75
88.00.00.00		COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
88.01.00.01		Canteiro de obras - modelo 01	SER.CG.	un	1,0000		23.560,95	21.609,20	23.736,87	68.907,02
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	861,16	260,52	600,64	-	861,16
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	4.256,00	2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	303,44	91,04	212,40	-	303,44
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	2,0000	1.713,88	2.171,60	1.256,16	-	3.427,76
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.759,41	1.698,05	2.061,36	-	3.759,41
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	7.192,88	4.060,28	3.132,60	-	7.192,88
	01.01.00.43	Refeitório módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000	18.842,53	3.915,65	-	14.926,88	18.842,53
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	10.138,40	1.505,16	-	8.633,24	10.138,40
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	119,93	557,28	402,16	-	959,44
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	89,0000	42,91	1.484,52	2.334,47	-	3.818,99
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	160,0000	0,57	-	4,80	86,40	91,20
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	6.475,39	2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
88.01.00.02		Canteiro de obras - modelo 02	SER.CG.	un	1,0000		26.170,43	37.071,48	28.088,85	91.330,76
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	861,16	260,52	600,64	-	861,16
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	4.256,00	2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	303,44	91,04	212,40	-	303,44
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	2,0000	1.713,88	2.171,60	1.256,16	-	3.427,76
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	17.478,92	1.912,92	15.566,00	-	17.478,92
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.759,41	1.698,05	2.061,36	-	3.759,41
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	7.192,88	4.060,28	3.132,60	-	7.192,88
	01.01.00.43	Refeitório módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000	18.842,53	3.915,65	-	14.926,88	18.842,53
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	15.232,06	2.268,44	-	12.963,62	15.232,06
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	119,93	557,28	402,16	-	959,44
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	85,0000	42,91	1.417,80	2.229,55	-	3.647,35
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	200,0000	0,57	-	6,00	108,00	114,00
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	6.475,39	2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
88.01.00.03		Canteiro de obras - modelo 03	SER.CG.	un	1,0000		30.412,72	44.528,61	38.936,68	113.878,01
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	861,16	260,52	600,64	-	861,16
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	4.256,00	2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	303,44	91,04	212,40	-	303,44
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	1.713,88	3.257,40	1.884,24	-	5.141,64
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	17.478,92	1.912,92	15.566,00	-	17.478,92
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.759,41	1.698,05	2.061,36	-	3.759,41
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	7.192,88	4.060,28	3.132,60	-	7.192,88
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	25.120,31	5.217,57	-	19.902,74	25.120,31
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	15.232,06	2.268,44	-	12.963,62	15.232,06
	01.01.00.50	Guarda módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	5.918,31	73,34	-	5.844,97	5.918,31
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	119,93	557,28	402,16	-	959,44
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	81,0000	42,91	1.351,08	2.124,63	-	3.475,71
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	250,0000	0,57	-	7,50	135,00	142,50
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	6.475,39	2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
88.01.00.04		Canteiro de obras - modelo 04	SER.CG.	un	1,0000		38.184,96	49.216,32	52.580,74	139.982,02
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	861,16	260,52	600,64	-	861,16
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	4.256,00	2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	303,44	91,04	212,40	-	303,44
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	1.713,88	3.257,40	1.884,24	-	5.141,64
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	17.478,92	1.912,92	15.566,00	-	17.478,92
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.759,41	1.698,05	2.061,36	-	3.759,41
	01.01.00.41	Telheiro módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	1.556,39	553,91	1.002,48	-	1.556,39
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	2,0000	7.192,88	8.120,56	6.265,20	-	14.385,76
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	25.120,31	5.217,57	-	19.902,74	25.120,31
	01.01.00.45	Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	6.281,03	1.302,61	-	4.978,42	6.281,03
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	15.232,06	2.268,44	-	12.963,62	15.232,06
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	10.138,40	1.505,16	-	8.633,24	10.138,40
	01.01.00.50	Guarda módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	5.918,31	73,34	-	5.844,97	5.918,31
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	119,93	557,28	402,16	-	959,44
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	102,0000	42,91	1.701,36	2.675,46	-	4.376,82



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	310,0000	0,57	-	9,30	167,40	176,70
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	6.475,39	2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
88.01.00.05		Canteiro de obras - modelo 05	SER.CG.	un	1,0000		40.899,29	59.480,64	61.224,78	161.604,71
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	861,16	260,62	600,64	-	861,16
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	4.256,00	2.999,84	1.256,16	-	4.256,00
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	303,44	91,04	212,40	-	303,44
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	1.713,88	3.257,40	1.894,24	-	5.141,64
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	17.478,92	1.912,92	15.566,00	-	17.478,92
	01.01.00.21	Escritório módulo adicional-1 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	11.644,53	1.275,89	10.368,64	-	11.644,53
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.780,42	1.847,95	6.932,47	-	8.780,42
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.759,41	1.698,05	2.061,36	-	3.759,41
	01.01.00.41	Telheiro módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	1.556,39	553,91	1.002,48	-	1.556,39
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	2,0000	7.192,88	8.120,56	6.265,20	-	14.385,76
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	25.120,31	5.217,57	-	19.902,74	25.120,31
	01.01.00.45	Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	6.281,03	1.302,61	-	4.978,42	6.281,03
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	15.232,06	2.268,44	-	12.963,62	15.232,06
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	2,0000	10.138,40	3.010,32	-	17.266,48	20.276,80
	01.01.00.50	Guarita módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	5.918,31	73,34	-	5.844,97	5.918,31
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	119,93	557,28	402,16	-	959,44
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	98,0000	42,91	1.634,64	2.570,54	-	4.205,18
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	330,0000	0,57	-	9,90	178,20	188,10
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	6.475,39	2.969,06	3.415,98	90,35	6.475,39
88.01.01.01		Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	1,0000		476,89	175,84	-	652,73
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	473,0000	0,78	368,94	-	-	368,94
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.02		Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	1,0000		384,85	175,84	-	560,69
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	355,0000	0,78	276,90	-	-	276,90
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.03		Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	1,0000		329,47	175,84	-	505,31
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	284,0000	0,78	221,52	-	-	221,52
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.08		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	1,0000		440,65	175,84	-	616,49
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	62,0000	0,90	55,80	-	-	55,80
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	355,0000	0,78	276,90	-	-	276,90
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.10		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	1,0000		463,39	175,84	-	639,23
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	154,0000	0,90	138,60	-	-	138,60
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	278,0000	0,78	216,84	-	-	216,84
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.12		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	1,0000		419,47	175,84	-	595,31
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	100,0000	0,90	90,00	-	-	90,00
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	284,0000	0,78	221,52	-	-	221,52
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.01.24		Argamassa cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5	SER.CG.	m3	1,0000		521,53	175,84	-	697,37
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	177,0000	0,90	159,30	-	-	159,30
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	326,0000	0,78	254,28	-	-	254,28
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	85,00	107,95	-	-	107,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98	-	175,84	-	175,84
88.01.02.10		Cavaletes de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	1,0000		1,92	1,48	-	3,40
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0330	26,29	-	0,86	-	0,86
	13.03.00.30	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0400	24,21	0,34	0,62	-	0,96
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0010	1.586,82	1,58	-	-	1,58
88.01.02.20		Placa de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	1,0000		2,64	1,37	-	4,01
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0330	26,29	-	0,86	-	0,86
	13.03.00.30	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0330	24,21	0,28	0,51	-	0,79
	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	MAT.	M2	0,0079	99,95	0,78	-	-	0,78
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0010	1.586,82	1,58	-	-	1,58
88.02.01.06		Instalações hidrossanitárias p/sanitário básico	SER.CG.	un	1,0000		2.436,18	-	-	2.436,18
	1030	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CA	MAT.	UN	1,0000	49,90	49,90	-	-	49,90
	10420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	MAT.	UN	1,0000	203,92	203,92	-	-	203,92
	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *40 X 30* CM	MAT.	UN	1,5000	92,32	138,48	-	-	138,48
	10432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	MAT.	UN	1,5000	355,04	532,56	-	-	532,56
	11871	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS, COM TAMPA	MAT.	UN	0,5000	484,73	242,36	-	-	242,36



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	13415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	MAT.	UN	1,5000	112,36	168,54			168,54
	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	MAT.	UN	1,0000	78,90	78,90			78,90
	43444	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAME	MAT.	UN	1,0000	413,06	413,06			413,06
	41615	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	MAT.	UN	1,0000	231,88	231,88			231,88
	6033	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 3/4"	MAT.	UN	2,0000	36,64	73,28			73,28
	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	12,0000	7,46	89,52			89,52
	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	6,0000	17,07	102,42			102,42
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	24,0000	4,64	111,36			111,36
88.02.01.10		Ramal água PEAD 20 com caval/hidrôm exceto pavimento	SER.CG.	un	1,0000		388,69	146,89	45,46	581,04
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,8800	12,86	-	-	37,03	37,03
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	2,8800	26,16	0,51	66,38	8,43	75,32
	12773	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, H	MAT.	UN	1,0000	175,14	175,14			175,14
	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	1,0000	8,24	8,24			8,24
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	31,85		31,85		31,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68		26,68		26,68
	61	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	MAT.	UN	1,0000	8,02	8,02			8,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	MAT.	UN	1,0000	154,94	154,94			154,94
	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	MAT.	M	8,0000	5,23	41,84			41,84
88.02.01.20		Ramal esgoto simples PVC 100, com caixa, exceto pavimentação	SER.CG.	un	1,0000		279,79	141,44	81,83	503,06
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	5,4200	1,41	-	6,34	1,30	7,64
	02.04.02.20	Cadastro e desenho para obras de condutos livres	SER.CG.	m	5,4200	0,95	0,27	4,22	0,65	5,14
	03.02.00.20	Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	5,4200	2,92	9,64	6,17	-	15,81
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	3,4200	12,86	-	-	43,98	43,98
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	2,0000	16,72	2,24	21,14	10,06	33,44
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	1,4200	26,16	0,25	32,73	4,16	37,14
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	1,4200	7,05	2,08	2,55	5,36	9,99
	04.10.02.13	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,4200	9,56	-	-	13,57	13,57
	18.05.01.10	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100 MM	MAT.	m	0,5420	27,66	14,99			14,99
	18.05.02.21	Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100 MM	MAT.	pc	1,0000	68,57	68,57			68,57
	18.05.07.02	Selim em PVC, com travas, JEI, DN 150 x 100 mm, para rede coletora esgoto	MAT.	pc	1,0000	37,74	37,74			37,74
	481C	Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.09.02.03	Material empréstimo areia - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,4200	99,45	141,21	-	-	141,21
	88.15.02.10	Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	44,55	0,91	43,64	-	44,55
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	5,4200	3,75	-	20,32	-	20,32
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	5,4200	0,88	-	3,25	1,51	4,76
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	5,4200	0,78	1,89	1,08	1,24	4,21
88.02.01.30		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000		861.260,69	483.301,43	336.341,89	1.680.904,01
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	50,0000	1,41	-	58,50	12,00	70,50
	02.04.01.40	Locação e nivelamento de obras localizadas	SER.CG.	m2	297,0000	8,10	941,49	1.404,81	59,40	2.405,70
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	2436,0000	0,57	-	73,08	1.315,44	1.388,52
	04.01.02.43	Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	99,0000	13,29	41,58	507,87	766,26	1.315,71
	04.01.02.46	Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	SER.CG.	m3	2362,0000	19,20	9.944,02	11.266,74	24.139,64	45.350,40
	04.02.02.43	Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	216,0000	11,71	-	-	2.529,36	2.529,36
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1098,0000	16,72	1.229,76	11.605,86	5.522,94	18.358,56
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	1579,0000	7,05	2.321,13	2.842,20	5.968,62	11.131,95
	04.10.02.13	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1579,0000	9,56	-	-	15.095,24	15.095,24
	05.01.00.30	Escoramento contínuo de madeira	SER.CG.	m2	299,0000	52,70	9.023,82	6.733,48	-	15.757,30
	05.02.00.30	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	SER.CG.	m2	602,0000	81,41	6.802,60	36.246,42	5.959,80	49.008,82
	06.01.00.10	Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	SER.CG.	h	800,0000	10,28	2.736,00	5.272,00	216,00	8.224,00
	08.03.00.14	Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m3	25,0000	101,55	2.148,75	264,25	125,75	2.538,75
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	17,0000	591,75	5.349,56	4.663,61	46,58	10.059,75
	08.04.00.24	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	SER.CG.	m2	1825,0000	149,46	-	-	272.764,50	272.764,50
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa - misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	46,0000	694,41	17.518,64	14.298,18	126,04	31.942,86
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa - misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	518,0000	705,90	203.226,94	161.009,94	1.419,32	365.656,20
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	46,9630	14.750,00	465.872,96	226.831,29	-	692.704,25
	88.09.02.05	Material empréstimo argila - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1874,0000	71,56	134.103,44	-	-	134.103,44
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400 - SINAPI 92852	SER.CG.	m	20,0000	24,91	-	223,20	275,00	498,20
88.02.01.32		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000		35.329,32	21.925,88	1.593,75	58.849,95
	10.04.00.04	Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm (inclusive carga e descarga)	SER.CG.	m2	640,0000	10,16	5.510,40	672,00	320,00	6.502,40
	10.04.00.40	Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	42,0000	47,75	729,96	1.265,04	10,50	2.005,50
	12.01.02.01	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	12,0000	72,56	393,36	477,36	-	870,72
	12.01.02.02	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	58,0000	112,28	3.011,36	3.500,88	-	6.512,24
	12.02.01.03	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	SER.CG.	m2	98,0000	47,50	2.290,26	2.364,74	-	4.655,00
	12.02.04.01	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	SER.CG.	m2	98,0000	148,52	13.847,40	691,88	15,68	14.554,96
	12.04.00.04	Vidros lisos transparentes 4 mm	SER.CG.	m2	28,0000	168,94	3.388,00	1.342,32	-	4.730,32
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm³/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	70,0000	35,49	1.321,60	1.151,50	11,20	2.484,30
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	70,0000	37,05	644,70	1.948,80	-	2.593,50
	13.01.01.40	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	SER.CG.	m2	4,0000	103,27	166,20	246,88	-	413,08
	13.01.01.50	Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	16,0000	139,25	1.838,72	389,28	-	2.228,00



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	103,0000	10,64	236,90	859,02	-	1.095,92
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	49,0000	40,03	385,63	1.575,84	-	1.961,47
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	54,0000	41,52	505,44	1.736,64	-	2.242,08
	13.01.03.30	Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	84,0000	32,65	218,40	2.524,20	-	2.742,60
	88.20.10.15	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900 - SINAPI 92862	SER.CG.	m	27,0000	51,82	-	624,51	774,63	1.399,14
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	20,0000	13,35	126,40	71,20	69,40	267,00
	88.25.10.15	Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	27,0000	36,06	436,05	298,08	239,49	973,62
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	20,0000	3,72	35,00	20,20	19,20	74,40
	88.25.30.15	Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	27,0000	20,10	243,54	165,51	133,65	542,70
88.02.01.34		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 3	SER.CG.	un	1,0000		30.933,08	24.330,76	8.973,90	64.237,74
	13.01.03.40	Azulejos	SER.CG.	m2	19,0000	52,91	-	1.005,29	-	1.005,29
	13.02.00.30	Impermeabilização de massa para concreto	SER.CG.	kg	423,0000	10,02	3.312,09	926,37	-	4.238,46
	13.02.00.40	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	547,0000	34,71	10.485,99	8.500,38	-	18.986,37
	13.02.00.42	Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	SER.CG.	m2	596,0000	52,07	17.135,00	13.898,72	-	31.033,72
	13.03.00.18	Pintura acrílica 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	531,0000	16,90	-	-	8.973,90	8.973,90
88.02.01.35		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 4	SER.CG.	un	1,0000		927.523,09	529.558,07	346.909,54	1.803.990,70
	88.02.01.30	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000	1.680.904,01	861.260,69	483.301,43	336.341,89	1.680.904,01
	88.02.01.32	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000	58.848,95	35.329,32	21.925,85	1.593,75	58.848,95
	88.02.01.34	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 3	SER.CG.	un	1,0000	64.237,74	30.933,08	24.330,76	8.973,90	64.237,74
88.02.01.40		Sede de serviço - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000		67.387,47	55.705,72	228,62	123.321,81
	02.04.01.30	Locação de obras localizadas	SER.CG.	m2	131,0000	7,02	415,27	504,35	-	919,62
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	44,0000	65,94	-	2.901,36	-	2.901,36
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	44,0000	26,16	7,92	1.014,20	128,92	1.151,04
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	197,0000	86,86	7.602,23	9.509,19	-	17.111,42
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	375,0000	14,75	3.720,00	1.811,25	-	5.531,25
	88.04.02.93	Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	250,0000	14,05	2.305,00	1.207,50	-	3.512,50
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	12,0000	694,41	4.570,08	3.729,96	32,88	8.332,92
	10.04.00.36	Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	30,0000	109,16	2.376,00	891,30	7,50	3.274,80
	12.01.02.01	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	109,0000	72,56	3.573,02	4.336,02	-	7.909,04
	12.01.02.02	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	27,0000	112,28	1.401,84	1.629,72	-	3.031,56
	12.01.05.01	Alvenaria de pedras de granito	SER.CG.	m3	14,0000	567,54	3.896,90	4.048,66	-	7.945,56
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	132,0000	90,27	7.456,68	4.458,96	-	11.915,64
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	132,0000	53,15	6.049,56	920,04	46,20	7.015,80
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m ³ , espessura 6 cm	SER.CG.	m2	82,0000	35,49	1.548,16	1.348,90	13,12	2.910,18
	13.01.01.50	Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	82,0000	139,25	9.423,44	1.995,06	-	11.418,50
	13.01.02.10	Fôrro de madeira macho-fêmea	SER.CG.	m2	116,0000	147,89	10.974,76	6.157,28	-	17.132,04
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	260,0000	10,64	598,00	2.168,40	-	2.766,40
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	95,0000	41,52	889,20	3.055,20	-	3.944,40
	13.01.03.30	Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	127,0000	32,65	330,20	3.816,35	-	4.146,55
	13.02.00.40	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	13,0000	34,71	249,21	202,02	-	451,23
88.02.01.42		Sede de serviço - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000		71.898,58	60.318,27	228,62	132.445,47
	13.01.03.40	Azulejos	SER.CG.	m2	25,0000	52,91	-	1.322,75	-	1.322,75
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	298,0000	17,71	3.596,86	1.680,72	-	5.277,58
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	69,0000	36,57	914,25	1.609,08	-	2.523,33
	88.02.01.40	Sede de serviço - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000	123.321,81	67.387,47	55.705,72	228,62	123.321,81
88.02.01.50		Abrigo de bombas, com monovia, 2,5x2,5 - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		9.857,50	8.251,50	37,47	18.146,47
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	10,0000	65,94	-	659,40	-	659,40
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	6,0000	26,16	1,08	138,30	17,58	156,96
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	7,0000	86,86	270,13	337,89	-	608,02
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	90,0000	14,75	892,80	434,70	-	1.327,50
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000	694,41	380,84	310,83	2,74	694,41
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	27,0000	136,23	1.861,38	1.816,83	-	3.678,21
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	4,0000	446,23	1.220,80	564,12	-	1.784,92
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	17,0000	90,27	960,33	574,26	-	1.534,59
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	17,0000	53,15	779,11	118,49	5,95	903,55
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m ³ , espessura 6 cm	SER.CG.	m2	8,0000	35,49	151,04	131,60	1,28	283,92
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	8,0000	37,05	73,68	222,72	-	296,40
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	56,0000	10,64	128,80	467,04	-	595,84
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	56,0000	41,52	524,16	1.800,96	-	2.325,12
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	8,0000	82,19	638,88	8,72	9,92	657,52
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	56,0000	17,71	675,92	315,84	-	991,76
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	15,0000	36,57	198,75	349,80	-	548,55
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	130,0000	8,46	1.099,80	-	-	1.099,80
88.02.01.56		Abrigo tipo H - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		6.620,88	5.870,75	28,94	12.520,57
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	8,0000	65,94	-	527,52	-	527,52
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	5,0000	26,16	0,90	115,25	14,65	130,80
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	5,0000	86,86	192,95	241,35	-	434,30
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	63,0000	14,75	624,96	304,29	-	929,25
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,7000	694,41	266,58	217,58	1,91	486,07
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	26,0000	136,23	1.792,44	1.749,54	-	3.541,98



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	3,0000	446,23	915,60	423,09	-	1.338,69
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	10,0000	90,27	564,90	337,80	-	902,70
	12.02.03.02	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	SER.CG.	m2	10,0000	82,78	754,60	69,70	3,50	827,80
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	9,0000	35,49	169,92	148,05	1,44	319,41
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	9,0000	37,05	82,89	250,56	-	333,45
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	26,0000	10,64	59,80	216,84	-	276,64
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	26,0000	41,52	243,36	836,16	-	1.079,52
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	6,0000	82,19	479,16	6,54	7,44	493,14
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	26,0000	17,71	313,82	146,64	-	460,46
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	12,0000	36,57	159,00	279,84	-	438,84
88.02.01.58		Abrigo tipo U - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		4.137,46	4.137,66	17,86	8.273,98
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	5,0000	65,94	-	329,70	-	329,70
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	3,0000	26,16	0,54	69,15	8,79	78,48
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,0000	86,86	115,77	144,81	-	260,58
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	40,0000	14,75	396,80	193,20	-	590,00
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,5000	694,41	190,42	155,41	1,37	347,20
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	13,0000	136,23	896,22	874,77	-	1.770,99
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	2,0000	446,23	610,40	282,06	-	892,46
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	6,0000	90,27	338,94	202,68	-	541,62
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	6,0000	53,15	274,98	41,82	2,10	318,90
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	4,0000	35,49	75,52	65,80	0,64	141,96
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	4,0000	37,05	36,84	111,36	-	148,20
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	33,0000	10,64	75,90	275,22	-	351,12
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	33,0000	41,52	308,88	1.061,28	-	1.370,16
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	4,0000	82,19	319,44	4,36	4,96	328,76
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	33,0000	17,71	398,31	186,12	-	584,43
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	6,0000	36,57	79,50	139,92	-	219,42
88.03.00.01		Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000		6,02	0,56	0,67	7,25
	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	EQ.CH.	CHP	0,0020	11,41	-	-	0,02	0,02
	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	EQ.CH.	CHI	0,0040	5,74	-	-	0,02	0,02
	1001C	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (acrescido de ICMS)	MAT.	kg	1,2000	5,02	6,02	-	-	6,02
	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	EQ.CH.	CHP	0,0010	277,77	-	-	0,27	0,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0058	21,98	-	-	0,12	0,12
	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	EQ.CH.	CHP	0,0017	143,36	-	-	0,24	0,24
	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	M.O.	CHI	0,0041	57,80	-	-	0,23	0,23
	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	M.O.	CHI	0,0049	67,73	-	-	0,33	0,33
88.03.00.02		CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	1,0000		1.758,22	12,84	13,80	1.784,86
	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO	MAT.	T	2,4000	730,00	1.752,00	-	-	1.752,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
	88.05.01.08	Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	0,1515	159,00	6,22	4,05	13,80	24,07
88.03.00.03		Asfalto PMF - Pré misturado a frio	SER.CG.	m3	1,0000		489,68	22,93	28,61	541,22
	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,3000	83,27	108,25	-	-	108,25
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,0400	68,13	2,72	-	-	2,72
	1002C	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C (acrescido de ICMS)	MAT.	kg	117,0000	3,15	368,55	-	-	368,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98	-	8,79	-	8,79
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1515	139,71	0,91	5,43	14,81	21,15
	88.05.01.08	Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	0,1515	159,00	6,22	4,05	13,80	24,07
	88.05.01.25	Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	hprod	0,0300	83,07	1,56	0,92	-	2,48
	88.05.02.25	Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	himp	0,1215	42,94	1,47	3,74	-	5,21
88.03.00.11		Remoção de saibro	SER.CG.	m2	1,0000		0,06	0,56	0,97	1,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	21,98	-	0,21	-	0,21
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0100	139,71	0,06	0,35	0,97	1,38
88.03.00.12		Remoção de solo natural	SER.CG.	m2	1,0000		0,06	0,56	0,97	1,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	21,98	-	0,21	-	0,21
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0100	139,71	0,06	0,35	0,97	1,38
88.03.00.22		Recomposição de solo natural	SER.CG.	m2	1,0000		0,16	1,58	0,75	2,49
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,1500	16,72	0,16	1,58	0,75	2,49
88.04.00.20		PV tipo N, h=2,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		586,90	614,55	53,66	1.255,11
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	119,55	163,13	250,50	-	413,63
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	14,75	228,16	111,09	-	339,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	717,64	185,87	142,98	1,26	330,11
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,3000	-	-	-	-	-
	442C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	471C	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	2,0000	86,06	9,74	109,98	52,40	172,12
88.04.00.30		PV tipo N, h=3,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		591,77	669,54	79,86	1.341,17
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	119,55	163,13	250,50	-	413,63
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	14,75	228,16	111,09	-	339,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	717,64	185,87	142,98	1,26	330,11
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,4000	-	-	-	-	-



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	442C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	462C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h=100 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	3,0000	86,06	14,61	164,97	78,60	258,18
88.04.00.40		PV tipo N, h=4,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		596,64	724,53	106,06	1.427,23
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	119,55	163,13	250,50	-	413,63
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	14,75	228,16	111,09	-	339,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	717,64	185,87	142,98	1,26	330,11
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,6000	-	-	-	-	-
	442C	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm	MAT.	pc	2,0000	-	-	-	-	-
	462C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h=100 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	4,0000	86,06	19,48	219,96	104,80	344,24
88.04.00.50		PV tipo S, h=2,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		689,35	702,38	53,90	1.445,63
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	4,0200	119,55	189,54	291,04	-	480,58
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	14,75	267,84	130,41	-	398,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,5500	717,64	222,23	170,95	1,50	394,68
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,3000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	472C	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	2,0000	86,06	9,74	109,98	52,40	172,12
88.04.00.60		PV tipo S, h=3,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		694,22	757,37	80,10	1.531,69
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	4,0200	119,55	189,54	291,04	-	480,58
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	14,75	267,84	130,41	-	398,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,5500	717,64	222,23	170,95	1,50	394,68
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,4000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	463C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h=100 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	3,0000	86,06	14,61	164,97	78,60	258,18
88.04.00.70		PV tipo S, h=4,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		699,09	812,36	106,30	1.617,75
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	4,0200	119,55	189,54	291,04	-	480,58
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	14,75	267,84	130,41	-	398,25
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,5500	717,64	222,23	170,95	1,50	394,68
	434C	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,6000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm	MAT.	pc	2,0000	-	-	-	-	-
	463C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h=100 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	4,0000	86,06	19,48	219,96	104,80	344,24
88.04.02.10		Estrutura reservatório Intze 250 m³	SER.CG.	un	1,0000		217.530,73	183.500,31	-	401.031,04
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	5,0000	492,33	2.279,20	182,45	-	2.461,65
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	75,0000	86,86	2.894,25	3.620,25	-	6.514,50
	08.04.00.28	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m2	232,0000	176,18	15.119,44	25.754,32	-	40.873,76
	08.04.00.48	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m2	532,0000	255,28	40.799,08	95.009,88	-	135.808,96
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	10,2100	14.750,00	101.283,20	49.314,30	-	150.597,50
	88.04.02.96	Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	0,8380	14.050,00	7.726,36	4.047,54	-	11.773,90
	88.10.05.18	Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m3	44,0000	569,86	22.932,80	2.141,04	-	25.073,84
	88.10.05.30	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³, Intze	SER.CG.	m3	47,0000	594,19	24.496,40	3.430,53	-	27.926,93
88.04.02.15		Estrutura reservatório Intze 500 m³	SER.CG.	un	1,0000		328.130,90	272.043,57	-	600.174,47
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	6,0000	492,33	2.735,04	218,94	-	2.953,98
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	37,0000	86,86	1.427,83	1.785,99	-	3.213,82
	08.04.00.28	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m2	333,0000	176,18	21.701,61	36.966,33	-	58.667,94
	08.04.00.48	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m2	818,0000	255,28	62.732,42	146.086,62	-	208.819,04
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	14,5710	14.750,00	144.544,32	70.377,93	-	214.922,25
	88.04.02.96	Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,4840	14.050,00	13.682,48	7.167,72	-	20.850,20
	88.10.05.18	Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m3	80,0000	569,86	41.696,00	3.892,80	-	45.588,80
	88.10.05.30	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³, Intze	SER.CG.	m3	76,0000	594,19	39.611,20	5.547,24	-	45.158,44
88.04.02.30		Estrutura reservatório apoiado 100 m³	SER.CG.	un	1,0000		58.352,80	40.325,08	-	98.677,88
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	4,0000	492,33	1.823,36	145,96	-	1.969,32
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	188,0000	209,49	13.975,92	25.408,20	-	39.384,12
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	2,7860	14.750,00	27.438,72	13.359,78	-	40.798,50
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	29,0000	569,86	15.114,80	1.411,14	-	16.525,94
88.04.02.32		Estrutura reservatório apoiado 200 m³	SER.CG.	un	1,0000		96.803,36	67.014,74	-	163.818,10
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	5,0000	492,33	2.279,20	182,45	-	2.461,65
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	316,0000	209,49	23.491,44	42.707,40	-	66.198,84
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	4,4810	14.750,00	44.451,52	21.643,23	-	66.094,75
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	51,0000	569,86	26.581,20	2.481,66	-	29.062,86
88.04.02.38		Estrutura reservatório apoiado 500 m³	SER.CG.	un	1,0000		161.231,64	111.474,29	-	272.705,93
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	11,0000	492,33	5.014,24	401,39	-	5.415,63
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	530,0000	209,49	39.400,20	71.629,50	-	111.029,70
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	7,3100	14.750,00	72.515,20	35.307,30	-	107.822,50
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	85,0000	569,86	44.302,00	4.136,10	-	48.438,10
88.04.02.42		Estrutura reservatório apoiado 1000 m³	SER.CG.	un	1,0000		406.173,66	240.458,09	-	646.631,75
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	32,0000	492,33	14.586,88	1.167,68	-	15.754,56

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	935,0000	209,49	69.507,90	126.365,25	-	195.873,15
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	21,2240	14.750,00	210.542,08	102.511,92	-	313.054,00
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	214,0000	569,86	111.536,80	10.413,24	-	121.950,04
88.04.02.50		Estrutura reservatório apoiado 2000 m³	SER.CG.	un	1,0000		529.431,14	315.581,23	-	845.012,37
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	28,0000	492,33	12.763,52	1.021,72	-	13.785,24
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	1217,0000	209,49	90.471,78	164.477,55	-	254.949,33
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	28,2520	14.750,00	280.259,84	136.457,16	-	416.717,00
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	280,0000	569,86	145.936,00	13.624,80	-	159.560,80
88.04.02.80		Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 12 aproveitamentos	SER.CG.	m2	1,0000		7,86	62,22	-	70,08
	88.04.02.81	Fabricação de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	0,9000	128,09	4,56	6,96	-	11,52
	88.04.02.82	Montagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000	40,14	3,30	36,84	-	40,14
	88.04.02.83	Desmontagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000	18,42	-	18,42	-	18,42
88.04.02.81		Fabricação de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000		50,69	77,40	-	128,09
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1500	26,29	-	56,52	-	56,52
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0301	1.586,82	47,76	-	-	47,76
	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,1800	16,29	2,93	-	-	2,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9500	21,98	-	20,88	-	20,88
88.04.02.82		Montagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000		3,30	36,84	-	40,14
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	26,29	-	23,66	-	23,66
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,1100	8,46	0,93	-	-	0,93
	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,1000	16,60	1,66	-	-	1,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	21,98	-	13,18	-	13,18
	2692	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,1000	7,17	0,71	-	-	0,71
88.04.02.83		Desmontagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000		-	18,42	-	18,42
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4500	26,29	-	11,83	-	11,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98	-	6,59	-	6,59
88.04.02.93		Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		9,22	4,83	-	14,05
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	20,81	0,41	-	-	0,41
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,47	-	2,64	-	2,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98	-	2,19	-	2,19
	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	8,01	8,81	-	-	8,81
88.04.02.94		Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		9,22	4,83	-	14,75
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	8,46	9,30	-	-	9,30
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98	-	2,19	-	2,19
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0300	20,81	0,62	-	-	0,62
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,47	-	2,64	-	2,64
88.04.02.95		Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,0000		9.920,00	4.830,00	-	14.750,00
	88.04.02.94	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1000,0000	14,75	9.920,00	4.830,00	-	14.750,00
88.04.02.96		Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,0000		9.220,00	4.830,00	-	14.050,00
	88.04.02.93	Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1000,0000	14,05	9.220,00	4.830,00	-	14.050,00
88.04.02.97		Armadura de aço para vigas, CA-50, corte e dobra na obra	SER.CG.	kg	1,0000		8,87	13,56	-	22,43
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	20,81	0,41	-	-	0,41
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,0000	8,46	8,46	-	-	8,46
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2800	26,47	-	7,41	-	7,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2800	21,98	-	6,15	-	6,15
88.04.02.98		Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia	SER.CG.	m2	1,0000		3,12	3,64	16,92	23,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1660	21,98	-	3,64	-	3,64
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0368	85,00	3,12	-	-	3,12
	93408	MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16"	EQ.CH.	CHP	0,1730	97,82	-	-	16,92	16,92
88.05.01.01		Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	EQ.CH.	hprod	1,0000		8,53	-	-	12,19
	89274	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 CV, COM CARREGADOR - DEPRE	EQ.CH.	H	1,0000	1,42	-	-	-	1,42
	89275	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 CV, COM CARREGADOR - JUROS	EQ.CH.	H	1,0000	0,35	-	-	-	0,35
	89276	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 CV, COM CARREGADOR - MANU	EQ.CH.	H	1,0000	1,89	-	-	-	1,89
	89277	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 CV, COM CARREGADOR - MATER	EQ.CH.	H	1,0000	8,53	8,53	-	-	8,53
88.05.01.02		Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000		3,42	6,59	0,27	10,28
	4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	0,6000	5,71	3,42	-	-	3,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98	-	6,59	-	6,59
	723	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS SUCCAO X RECALQUE 2" X 2", A GASOLINA, DIAMETRO DO ROTOR 122 MM HM/Q	EQ.AQ.	UN	0,000074	3.677,93	-	-	0,27	0,27
88.05.01.03		Bomba auto-escorvante 8 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000		7,42	6,59	0,31	14,32
	14252	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 6,0HP, BOCAIS 3" X 3", HM/Q = 5 MCA / 24 M3/H A 52,5 MCA / 5,0 M3/H	EQ.AQ.	UN	0,0001	2.769,56	-	-	0,31	0,31
	4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	1,3000	5,71	7,42	-	-	7,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98	-	6,59	-	6,59
88.05.01.04		Caldeira rebocavel asfalto CA2 Consmaq	SER.CH.	hprod	1,0000		547,00	21,98	36,44	605,42
	36484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	EQ.AQ.	UN	0,0001	246.246,87	-	-	36,44	36,44
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	MAT.	L	1,2300	6,02	7,40	-	-	7,40
	5318	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	20,0000	26,98	539,60	-	-	539,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98	-	21,98	-	21,98
88.05.01.07		Retroscaavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	1,0000		6,07	35,85	97,79	139,71
	5667	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	28,71	-	-	28,71	28,71
	5668	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	46,11	-	-	46,11	46,11



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	22,97			22,97	22,97
	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	6,07	6,07			6,07
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	35,85		35,85		35,85
88.05.01.07S		Composição excluída								
88.05.01.08		Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	1,0000		41,11	26,74	91,15	159,00
	5729	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/ 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - M	EQ.CH.	H	1,0000	45,27			45,27	45,27
	5730	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/ 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - M	EQ.CH.	H	1,0000	41,11	41,11			41,11
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,74		26,74		26,74
	89280	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/ 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - D	EQ.CH.	H	1,0000	36,18			36,18	36,18
	89281	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/ 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - J	EQ.CH.	H	1,0000	9,70			9,70	9,70
88.05.01.10		Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		8,22	21,98	1,57	31,77
	91273	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECI	EQ.CH.	H	1,0000	0,63			0,63	0,63
	91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS A	EQ.CH.	H	1,0000	0,16			0,16	0,16
	91275	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTEN	EQ.CH.	H	1,0000	0,78			0,78	0,78
	91276	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAL	EQ.CH.	H	1,0000	8,22	8,22			8,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
88.05.01.11		Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV) - SINAPI 90972	EQ.CH.	hprod	1,0000		60,98	-	16,76	77,74
	90968	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIACAO, AF	EQ.CH.	H	1,0000	6,65			6,65	6,65
	90969	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - JUROS, AF, 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	1,78			1,78	1,78
	90970	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MANUTENCAO, AF	EQ.CH.	H	1,0000	8,33			8,33	8,33
	90971	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPER	EQ.CH.	H	1,0000	60,98	60,98			60,98
88.05.01.11S		Composição excluída								
88.05.01.13		Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	EQ.CH.	hprod	1,0000		64,83	35,85	128,83	229,51
	5627	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO, AF, 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	51,24			51,24	51,24
	5628	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF, 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	13,54			13,54	13,54
	5629	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCAO, AF, 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	64,05			64,05	64,05
	5630	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAC	EQ.CH.	H	1,0000	64,83	64,83			64,83
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	35,85		35,85		35,85
88.05.01.15		Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	SER.CH.	hprod	1,0000		134,66	29,31	73,96	237,93
	91629	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	22,70			22,70	22,70
	91630	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	8,54			8,54	8,54
	91631	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	3,44			3,44	3,44
	91632	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	39,28			39,28	39,28
	91633	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	134,66	134,66			134,66
	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	29,31		29,31		29,31
88.05.01.16		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (320 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		142,67	25,59	107,28	275,54
	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	32,19			32,19	32,19
	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	12,31			12,31	12,31
	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	4,97			4,97	4,97
	91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	57,81			57,81	57,81
	91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	142,67	142,67			142,67
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.01.17		Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		81,99	25,59	84,45	192,03
	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	25,30			25,30	25,30
	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	9,71			9,71	9,71
	7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	45,52			45,52	45,52
	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	3,92			3,92	3,92
	7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	81,99	81,99			81,99
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.01.18		Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		117,20	24,80	78,28	220,28
	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	23,17			23,17	23,17
	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	9,22			9,22	9,22
	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	3,72			3,72	3,72
	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	42,17			42,17	42,17
	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	117,20	117,20			117,20
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.01.22		Perfuratriz pneumática RH 658-SL	SER.CH.	hprod	1,0000		18,76	21,98	2,63	43,37
	11651	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	EQ.AQ.	UN	0,0001	19.529,55			2,63	2,63
	44496	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIAMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE SEXTAVADO	MAT.	UN	0,1133	165,67		18,76		18,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
88.05.01.23		Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	1,0000		3,31	-	33,06	36,37
	95258	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 32 KG - CHP DIURNO, AF, 09/2016	EQ.AQ.	CHP	1,0000	33,06			33,06	33,06
	44496	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIAMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE SEXTAVADO	MAT.	UN	0,0200	165,67		3,31		3,31
88.05.01.23S		Composição excluída								
88.05.01.24		Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	1,0000		72,24	30,82	131,99	235,05
	7622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	EQ.AQ.	UN	0,0001	1.064.490,60			131,99	131,99
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	MAT.	I	12,0000	6,02	72,24			72,24
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	30,82		30,82		30,82
88.05.01.25		Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	hprod	1,0000		52,25	30,82	-	83,07
	13883	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 30 A 40 T/H, ELÉTRICA, POTÊNCIA DE 30 CV	MAT.	UN	0,0001	116.611,15		17,25		17,25



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KWH	40,7000	0,86		35,00		35,00
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	30,82		30,82		30,82
88.05.01.26		Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		159,10	24,80	74,29	258,19
	91359	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	22,45			22,45	22,45
	91360	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	8,65			8,65	8,65
	91361	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	3,49			3,49	3,49
	53882	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	39,70			39,70	39,70
	5747	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	MAT.	H	1,0000	159,10	159,10			159,10
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.01.27		Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	hprod	1,0000		65,39	26,74	66,33	158,46
	5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,1	EQ.CH.	H	1,0000	36,87			36,87	36,87
	53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,1	MAT.	H	1,0000	57,49	57,49			57,49
	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,1	EQ.CH.	H	1,0000	29,46			29,46	29,46
	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,1	EQ.CH.	H	1,0000	7,90	7,90			7,90
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,74		26,74		26,74
88.05.01.28		Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		67,78	37,19	38,39	143,36
	89033	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIACÃO, AF_ 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	16,25			16,25	16,25
	89034	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS, AF_ 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	4,36			4,36	4,36
	5714	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO, AF_ 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	17,78			17,78	17,78
	5715	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_ 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	67,78	67,78			67,78
	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	37,19		37,19		37,19
88.05.01.31		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		142,67	25,59	107,28	275,54
	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	32,19			32,19	32,19
	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	12,31			12,31	12,31
	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	4,97			4,97	4,97
	91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	EQ.CH.	H	1,0000	57,81			57,81	57,81
	91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTR	MAT.	H	1,0000	142,67	142,67			142,67
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.01.32		Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	1,0000		33,35	-	93,48	126,83
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO, AF_ 07/2016	EQ.CH.	CHP	1,0000	33,53			33,53	33,53
	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO	EQ.CH.	CHP	1,0000	59,95			59,95	59,95
	44496	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIÂMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE - SEXTAVADO	MAT.	UN	0,2013	165,67	33,35			33,35
88.05.01.33		Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	1,0000		-	-	51,18	51,18
	92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACÃO, AF_ 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	4,84			4,84	4,84
	92141	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS, AF_ 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	1,49			1,49	1,49
	92142	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_ 11/20	EQ.CH.	H	1,0000	0,60			0,60	0,60
	92143	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO, AF_ 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	6,06			6,06	6,06
	92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_ 11	EQ.CH.	H	1,0000	38,19			38,19	38,19
88.05.01.36		Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		0,44	-	0,81	1,25
	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO, AF_ 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,40			0,40	0,40
	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_ 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,09			0,09	0,09
	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF_ 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,32			0,32	0,32
	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_ 06/2015	MAT.	H	1,0000	0,44	0,44			0,44
88.05.01.37		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		-	-	35,22	35,22
	1223C	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	CHP	un	1,2000	29,35			35,22	35,22
88.05.01.38		Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	EQ.CH.	hprod	1,0000		0,41	-	-	0,41
	88.05.03.05	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6" - Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000	0,41	0,41			0,41
88.05.01.39		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - hprod	EQ.CH.	hprod	1,0000		-	24,80	301,78	326,58
	88.05.03.10	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000	34,17			34,17	34,17
	88.05.03.11	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - Juros	EQ.CH.	H	1,0000	7,17			7,17	7,17
	88.05.03.12	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - Manutenção	EQ.CH.	H	1,0000	64,06			64,06	64,06
	88.05.03.13	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - Materiais na Operação	EQ.CH.	H	1,0000	193,60			193,60	193,60
	88.05.03.14	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - Impostos e Seguros	EQ.CH.	H	1,0000	2,78			2,78	2,78
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.02.07		Retroescavadeira, caçamba de carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	35,85	29,04	64,89
	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	22,97			22,97	22,97
	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	6,07			6,07	6,07
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	35,85		35,85		35,85
88.05.02.07S		Composição excluída								
88.05.02.10		Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	21,98	0,79	22,77
	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECI	EQ.CH.	H	1,0000	0,63			0,63	0,63
	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS, A	EQ.CH.	H	1,0000	0,16			0,16	0,16
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98		21,98		21,98
88.05.02.11		Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	-	8,43	8,43
	90968	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIACÃO, AF_	EQ.CH.	H	1,0000	6,65			6,65	6,65
	90969	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - JUROS, AF_ 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	1,78			1,78	1,78
88.05.02.11S		Composição excluída								
88.05.02.13		Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	35,85	64,78	100,63
	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO, AF_ 06/2	EQ.CH.	H	1,0000	51,24			51,24	51,24
	5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_ 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	13,54			13,54	13,54



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	35,85		35,85		35,85
88.05.02.15		Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	SER.CH.	himp	1,0000			29,31	34,68	63,99
	91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	22,70			22,70	22,70
	91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	8,54			8,54	8,54
	91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,6	EQ.CH.	H	1,0000	3,44			3,44	3,44
	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	29,31		29,31		29,31
88.05.02.16		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			25,59	49,47	75,06
	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	32,19			32,19	32,19
	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	12,31			12,31	12,31
	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	4,97			4,97	4,97
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.02.17		Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			25,59	38,93	64,52
	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	25,30			25,30	25,30
	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	9,71			9,71	9,71
	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNC	EQ.CH.	H	1,0000	3,92			3,92	3,92
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.02.18		Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			24,80	36,11	60,91
	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	23,17			23,17	23,17
	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	9,22			9,22	9,22
	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABE	EQ.CH.	H	1,0000	3,72			3,72	3,72
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.02.22		Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,0000				2,03	2,03
	11651	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	EQ.AQ.	UN	0,0001	19.529,55			2,03	2,03
88.05.02.25		Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	himp	1,0000			12,12	30,82	42,94
	13883	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 30 A 40 T/H, ELETRICA, POTENCIA DE 30 CV	MAT.	UN	0,0001	116.611,15		12,12		12,12
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	30,82		30,82		30,82
88.05.02.26		Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			24,80	34,59	59,39
	91359	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	22,45			22,45	22,45
	91360	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	8,65			8,65	8,65
	91361	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	EQ.CH.	H	1,0000	3,49			3,49	3,49
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.02.27		Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	himp	1,0000			26,74	29,46	56,20
	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,13	EQ.CH.	H	1,0000	29,46			29,46	29,46
	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,13	EQ.CH.	H	1,0000	7,90			7,90	7,90
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,74		26,74		26,74
88.05.02.28		Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			37,19	20,61	57,80
	89033	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIACÃO, AF 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	16,25			16,25	16,25
	89034	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JURÓS, AF 06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	4,36			4,36	4,36
	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	37,19		37,19		37,19
88.05.02.31		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			25,59	49,47	75,06
	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	32,19			32,19	32,19
	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	12,31			12,31	12,31
	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE	EQ.CH.	H	1,0000	4,97			4,97	4,97
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,59		25,59		25,59
88.05.02.32		Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	1,0000				37,69	37,69
	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO, AF 07/2016	EQ.CH.	CHI	1,0000	31,39			31,39	31,39
	5954	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO	EQ.CH.	CHI	1,0000	6,30			6,30	6,30
88.05.02.32S		Composição excluída								
88.05.02.33		Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	1,0000				6,93	6,93
	92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACÃO, AF 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	4,84			4,84	4,84
	92141	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JURÓS, AF 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	1,49			1,49	1,49
	92142	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS, AF 11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,60			0,60	0,60
88.05.02.36		Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000				0,49	0,49
	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO, AF 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,40			0,40	0,40
	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JURÓS, AF 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,09			0,09	0,09
88.05.02.39		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) - himp	EQ.CH.	himp	1,0000			24,80	44,12	68,92
	88.05.03.10	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000	34,17			34,17	34,17
	88.05.03.11	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Juros	EQ.CH.	H	1,0000	7,17			7,17	7,17
	88.05.03.14	Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Impostos e Seguros	EQ.CH.	H	1,0000	2,78			2,78	2,78
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	24,80		24,80		24,80
88.05.03.01		Composição desativada - Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000					
	13955		EQ.CH.	H	0,0006					
88.05.03.02		Composição desativada - Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Juros	EQ.CH.	H	1,0000					
	13955		EQ.CH.	H	0,0001					
88.05.03.03		Composição desativada - Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Manutenção	EQ.CH.	H	1,0000					
	13955		EQ.CH.	H	0,0008					
88.05.03.04		Composição desativada - Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Materiais na Operação	EQ.CH.	H	1,0000					
	4222	GASOLINA COMUM	EQ.CH.	L	3,4239					
88.05.03.05		Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6" Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000			0,41		0,41
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7 - 11ª geração, 16 GB Memória RAM, SSD 512 GB, Placa de Vídeo 2 GB, Tela Full HD 15,6", Windows 10 Home	MAT.	un	0,0001	3.919,99		0,41		0,41



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.05.03.10		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000000		-	-	34,17	34,17
	1217C	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW	EQP.	un	0,0000343	540.880,64			18,55	18,55
	1218C	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	EQP.	un	0,0000343	455.634,81			15,62	15,62
88.05.03.11		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Juros	EQ.CH.	H	1,0000000		-	-	7,17	7,17
	1217C	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW	EQP.	un	0,0000072	540.880,64			3,89	3,89
	1218C	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	EQP.	un	0,0000072	455.634,81			3,28	3,28
88.05.03.12		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Manutenção	EQ.CH.	H	1,0000000		-	-	64,06	64,06
	1217C	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW	EQP.	un	0,0000643	540.880,64			34,77	34,77
	1218C	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	EQP.	un	0,0000643	455.634,81			29,29	29,29
88.05.03.13		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Materiais na Operação	EQ.CH.	H	1,0000000		193,60	-	-	193,60
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	EQ.CH.	L	32,16	6,02	193,60			193,60
88.05.03.14		Caminhão para hidrossemeadura com cap. 7.500 l (185 CV) Impostos e Seguros	EQ.CH.	H	1,0000000		-	-	2,78	2,78
	1217C	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW	EQP.	un	0,0000028	540.880,64			1,51	1,51
	1218C	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	EQP.	un	0,0000028	455.634,81			1,27	1,27
88.09.02.03		Material empréstimo areia - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,000		99,45	-	-	99,45
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1700	85,00	99,45			99,45
88.09.02.04		Material empréstimo terra - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,000		71,56	-	-	71,56
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	51,12	71,56			71,56
88.09.02.05		Material empréstimo argila - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,000		71,56	-	-	71,56
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	51,12	71,56			71,56
88.09.02.06		Material empréstimo saibro - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,000		71,56	-	-	71,56
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	51,12	71,56			71,56
88.09.02.07		Material empréstimo pó-de-pedra - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,000		85,16	-	-	85,16
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	68,13	85,16			85,16
88.09.03.01		Lastro de areia	SER.CG.	m3	1,000		100,57	10,57	5,03	116,17
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,000	16,72	1,12	10,57	5,03	33,44
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1700	85,00	99,45			99,45
88.09.03.03		Lastro de pó de pedra	SER.CG.	m3	1,000		86,28	10,57	5,03	101,88
	88.10.03.30	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,000	16,72	1,12	10,57	5,03	33,44
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	68,13	85,16			85,16
88.10.01.02		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 200m	SER.CG.	m3	1,000		4,29	1,73	5,68	11,70
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0220	275,54	3,13	0,56	2,96	6,05
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0020	100,63	-	0,07	0,12	0,19
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	75,06	-	0,46	0,89	1,35
88.10.01.05		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 500m	SER.CG.	m3	1,000		5,15	1,98	6,52	13,65
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0280	275,54	3,99	0,71	3,00	7,70
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	100,63	-	0,17	0,32	0,49
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	75,06	-	0,46	0,89	1,35
88.10.01.11		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 1 km	SER.CG.	m3	1,000		5,72	2,16	7,08	14,96
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0320	275,54	4,56	0,81	3,43	8,80
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0070	100,63	-	0,25	0,45	0,70
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	75,06	-	0,46	0,89	1,35
88.10.01.13		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 3 km	SER.CG.	m3	1,000		8,00	2,34	8,38	18,72
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0480	275,54	6,84	1,22	5,14	13,20
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0030	100,63	-	0,10	0,19	0,29
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	75,06	-	0,38	0,74	1,12
88.10.01.15		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 5 km	SER.CG.	m3	1,000		8,86	2,57	9,16	20,59
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0540	275,54	7,70	1,38	5,79	14,87
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	100,63	-	0,17	0,32	0,49
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	75,06	-	0,38	0,74	1,12
88.10.01.20		Escav jazida/carga/descom trasp p/aterro, terra, 10 km	SER.CG.	m3	1,000		11,43	3,16	11,33	25,92
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	229,51	1,16	0,64	2,31	4,11
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0720	275,54	10,27	1,84	7,72	19,83
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	100,63	-	0,17	0,32	0,49
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	75,06	-	0,51	0,98	1,49
88.10.02.11		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, terra, 1 km	SER.CG.	m3	1,000		4,96	1,89	6,17	13,02
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0150	229,51	0,97	0,53	1,93	3,43
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0280	275,54	3,99	0,71	3,00	7,70
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0070	100,63	-	0,25	0,45	0,70
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0160	75,06	-	0,40	0,79	1,19
88.10.02.13		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, terra, 3 km	SER.CG.	m3	1,000		6,96	2,12	7,42	16,50
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0150	229,51	0,97	0,53	1,93	3,43
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0420	275,54	5,99	1,07	4,50	11,56
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0040	100,63	-	0,14	0,25	0,39
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	75,06	-	0,38	0,74	1,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.10.02.31		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, solo liquefeito, 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		6,42	2,42	7,92	16,76
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0200	229,51	1,29	0,71	2,57	4,57
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0360	275,54	5,13	0,92	3,86	9,91
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0080	100,63	-	0,28	0,51	0,79
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	75,06	-	0,51	0,98	1,49
88.10.02.33		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, solo liquefeito, 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		8,99	2,69	9,50	21,18
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0200	229,51	1,29	0,71	2,57	4,57
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0540	275,54	7,70	1,38	5,79	14,87
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0040	100,63	-	0,14	0,25	0,39
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	75,06	-	0,46	0,89	1,35
88.10.03.10		Aterro compactado - diques de terra	SER.CG.	m3	1,0000		2,72	1,65	3,58	7,95
	88.05.01.24	Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	0,0140	235,05	1,01	0,43	1,84	3,28
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	SER.CH.	hprod	0,0050	258,19	0,79	0,12	0,37	1,28
	88.05.01.27	Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	hprod	0,0070	158,46	0,45	0,18	0,46	1,09
	88.05.01.28	Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0070	143,36	0,47	0,26	0,26	0,99
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	SER.CH.	himp	0,0090	59,39	-	0,22	0,31	0,53
	88.05.02.27	Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	himp	0,0070	56,20	-	0,18	0,20	0,38
	88.05.02.28	Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	himp	0,0070	57,80	-	0,26	0,14	0,40
88.10.03.20		Espalhamento e nivelamento de material bota-fora	SER.CG.	m3	1,0000		0,07	0,44	1,22	1,73
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0125	139,71	0,07	0,44	1,22	1,73
88.10.03.30		Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000		1,12	10,57	5,03	16,72
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	21,98	-	6,59	-	6,59
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,0500	139,71	0,30	1,79	4,88	6,97
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,1000	31,77	0,82	2,19	0,15	3,16
88.10.04.13		Nivelamento de terreno - topografia e terraplenagem	SER.CG.	m2	1,0000		0,16	0,17	0,22	0,55
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0033	19,24	-	0,06	-	0,06
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	0,0000	1.586,82	0,04	-	-	0,04
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0017	40,39	-	0,06	-	0,06
	88.05.01.24	Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	0,0017	235,05	0,12	0,05	0,22	0,39
88.10.05.18		Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		521,20	48,66	-	569,86
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,0100	516,04	521,20	-	-	521,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68	-	26,68	-	26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98	-	21,98	-	21,98
88.10.05.20		Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		521,20	48,66	-	569,86
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,0100	516,04	521,20	-	-	521,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68	-	26,68	-	26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98	-	21,98	-	21,98
88.10.05.30		Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³, Intze	SER.CG.	m3	1,0000		521,20	72,99	-	594,19
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACA	MAT.	M3	1,0100	516,04	521,20	-	-	521,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	26,68	-	40,02	-	40,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98	-	32,97	-	32,97
88.10.05.40		Concreto estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 25 MPa	SER.CG.	m3	1,0000		413,58	153,86	0,55	567,99
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	349,0000	0,78	272,22	-	-	272,22
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,8670	85,00	73,69	-	-	73,69
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,6270	72,51	45,46	-	-	45,46
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,2900	72,13	20,91	-	-	20,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,0000	21,98	-	153,86	-	153,86
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP - SINAPI 89278	SER.CH.	hprod	0,1530	12,19	1,30	-	0,55	1,85
88.10.05.90		Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	SER.CG.	m3	1,0000		0,08	171,58	0,16	171,82
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9000	26,68	-	50,69	-	50,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5000	21,98	-	120,89	-	120,89
	88.05.01.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	0,2000	1,25	0,08	-	0,16	0,24
88.15.02.10		Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		0,91	43,64	-	44,55
	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	MAT.	KG	0,9500	0,78	0,74	-	-	0,74
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0020	85,00	0,17	-	-	0,17
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	26,68	-	10,67	-	10,67
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98	-	32,97	-	32,97
88.15.02.11		Carga e descarga de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		4,03	2,71	2,21	8,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0840	21,98	-	1,84	-	1,84
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0300	237,93	4,03	0,87	2,21	7,11
88.15.02.12		Transporte de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		1,61	1,03	0,88	3,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0310	21,98	-	0,68	-	0,68
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0120	237,93	1,61	0,35	0,88	2,84
88.15.02.20		Montagem de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000		0,76	7,40	-	8,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	26,68	-	2,66	-	2,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98	-	4,39	-	4,39
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0020	560,69	0,76	0,35	-	1,11
88.15.02.21		Carga e descarga de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000		0,24	0,97	0,13	1,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0420	21,98	-	0,92	-	0,92
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0018	237,93	0,24	0,05	0,13	0,42



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
88.15.02.22		Transporte de pré-moldados de tampa de concreto para o TIL	SER.CG.	un	1,0000			0,83	0,67	0,45	1,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0226	21,98			0,49		0,49
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0062	237,93		0,83	0,18	0,45	1,46
88.15.03.10		Montagem de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			-	80,74	-	80,74
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	31,85			47,77		47,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	21,98			32,97		32,97
88.15.03.11		Carga e descarga de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			8,88	5,68	4,88	19,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1710	21,98			3,75		3,75
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0660	237,93		8,88	1,93	4,88	15,69
88.15.03.12		Transporte de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			3,50	2,16	1,92	7,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0640	21,98			1,40		1,40
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0260	237,93		3,50	0,76	1,92	6,18
88.15.03.20		Montagem de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			-	26,91	-	26,91
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	31,85			15,92		15,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	21,98			10,99		10,99
88.15.03.21		Carga e descarga de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			4,44	3,15	2,44	10,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98			2,19		2,19
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0330	237,93		4,44	0,96	2,44	7,84
88.15.03.22		Transporte de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção tubular	SER.CG.	un	1,0000			1,75	1,08	0,96	3,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0320	21,98			0,70		0,70
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0130	237,93		1,75	0,38	0,96	3,09
88.15.04.10		Montagem de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000			-	48,66	-	48,66
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,68			26,68		26,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98			21,98		21,98
88.15.04.11		Carga e descarga de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000			11,58	6,91	6,36	24,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98			4,39		4,39
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0860	237,93		11,58	2,52	6,36	20,46
88.15.04.12		Transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000			4,17	2,76	2,29	9,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0850	21,98			1,86		1,86
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0310	237,93		4,17	0,90	2,29	7,36
88.15.04.20		Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000			4,87	54,99	26,20	86,06
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	26,68			13,34		13,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,98			21,98		21,98
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0100	560,69		3,84	1,75	-	5,59
	88.05.01.07	Retroscavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP) - SINAPI 5680	EQ.CH.	hprod	0,1700	139,71		1,03	6,09	16,62	23,74
	88.05.02.07	Retroscavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,3300	64,89			11,83	9,58	21,41
88.15.04.21		Carga e descarga de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000			12,11	7,24	6,65	26,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2100	21,98			4,61		4,61
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0900	237,93		12,11	2,63	6,65	21,39
88.15.04.22		Transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000			4,17	3,38	2,29	9,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1130	21,98			2,48		2,48
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0310	237,93		4,17	0,90	2,29	7,36
88.15.05.01		Montagem e assentamento de TIL de ligação predial completo (tubo coletor+TIL+tampão para TIL)	SER.CG.	un	1,0000			-	14,99	-	14,99
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	31,85			7,96		7,96
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3200	21,98			7,03		7,03
88.20.02.02		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 80	SER.CG.	m	1,0000			-	3,50	-	3,50
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0615	31,85			1,95		1,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0707	21,98			1,55		1,55
88.20.02.03		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000			-	4,41	-	4,41
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0740	31,85			2,35		2,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0940	21,98			2,06		2,06
88.20.02.04		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000			-	5,57	-	5,57
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0890	31,85			2,83		2,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1250	21,98			2,74		2,74
88.20.02.05		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000			1,34	7,04	0,73	9,11
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1030	31,85			3,28		3,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1580	21,98			3,47		3,47
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0100	237,93		1,34	0,29	0,73	2,36
88.20.02.06		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000			2,96	8,92	1,62	13,50
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1210	31,85			3,85		3,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2020	21,98			4,43		4,43
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0220	237,93		2,96	0,64	1,62	5,22
88.20.02.07		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000			4,71	10,50	2,58	17,79
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1330	31,85			4,23		4,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2390	21,98			5,25		5,25
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0350	237,93		4,71	1,02	2,58	8,31
88.20.02.08		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000			6,86	12,48	3,77	23,11
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1480	31,85			4,71		4,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	21,98			6,28		6,28
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0510	237,93		6,86	1,49	3,77	12,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
88.20.02.09		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000			9,56	14,97	5,25	29,78
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1670	31,85			5,31		5,31
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3450	21,98			7,58		7,58
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0710	237,93		9,56	2,08	5,25	16,89
88.20.02.10		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 450	SER.CG.	m	1,0000			13,06	18,07	7,17	38,30
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1900	31,85			6,05		6,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4180	21,98			9,18		9,18
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0970	237,93		13,06	2,84	7,17	23,07
88.20.02.11		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000			17,64	22,28	9,68	49,60
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	31,85			7,07		7,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5180	21,98			11,38		11,38
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1310	237,93		17,64	3,83	9,68	31,15
88.20.02.12		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000			20,06	23,47	11,02	54,55
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	31,85			7,07		7,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5480	21,98			12,04		12,04
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1490	237,93		20,06	4,36	11,02	35,44
88.20.02.13		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000			23,29	25,43	12,79	61,51
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2290	31,85			7,29		7,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5950	21,98			13,07		13,07
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1730	237,93		23,29	5,07	12,79	41,15
88.20.02.14		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000			32,18	33,28	17,67	83,13
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	31,85			9,10		9,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7820	21,98			17,18		17,18
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,2390	237,93		32,18	7,00	17,67	56,85
88.20.02.15		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000			35,41	34,82	19,45	89,68
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	31,85			9,10		9,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8200	21,98			18,02		18,02
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,2630	237,93		35,41	7,70	19,45	62,56
88.20.02.16		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000			38,51	36,33	21,15	95,99
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	31,85			9,10		9,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8580	21,98			18,85		18,85
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,2860	237,93		38,51	8,38	21,15	68,04
88.20.05.01		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	1,0000			-	2,84	-	2,84
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0530	31,85			1,68		1,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0530	21,98			1,16		1,16
88.20.05.02		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	1,0000			-	3,29	-	3,29
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0580	31,85			1,84		1,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0660	21,98			1,45		1,45
88.20.05.03		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000			-	3,75	-	3,75
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0630	31,85			2,00		2,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	21,98			1,75		1,75
88.20.05.04		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000			-	4,37	-	4,37
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	31,85			2,22		2,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0980	21,98			2,15		2,15
88.20.05.05		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000			-	5,11	-	5,11
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0780	31,85			2,48		2,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1200	21,98			2,63		2,63
88.20.05.06		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000			-	6,08	-	6,08
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0890	31,85			2,83		2,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1480	21,98			3,25		3,25
88.20.05.07		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000			-	7,34	-	7,34
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1030	31,85			3,28		3,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1850	21,98			4,06		4,06
88.20.05.08		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000			-	8,81	-	8,81
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1240	31,85			3,94		3,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	21,98			4,87		4,87
88.20.05.09		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000			-	10,45	-	10,45
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1450	31,85			4,61		4,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2660	21,98			5,84		5,84
88.20.10.07		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300 - SINAPI 92850	SER.CG.	m	1,0000			-	8,76	10,96	19,72
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0250	229,51			5,73		5,73
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/201	EQ.CH.	CHI	0,0520	100,63			5,23		5,23
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1160	31,85			3,69		3,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2310	21,98			5,07		5,07
88.20.10.09		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400 - SINAPI 92852	SER.CG.	m	1,0000			-	11,16	13,75	24,91
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0310	229,51			7,11		7,11
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/201	EQ.CH.	CHI	0,0660	100,63			6,64		6,64
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1470	31,85			4,68		4,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2950	21,98			6,48		6,48
88.20.10.11		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500 - SINAPI 92854	SER.CG.	m	1,0000			-	13,56	16,77	30,33



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0380	229,51			8,72	8,72
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,0800	100,63			8,05	8,05
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1790	31,85		5,70		5,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3580	21,98		7,86		7,86
88.20.10.12		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600 - SINAPI 92856	SER.CG.	m	1,0000			15,97	19,77	35,74
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0450	229,51			10,32	10,32
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,0940	100,63			9,45	9,45
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2110	31,85		6,72		6,72
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4210	21,98		9,25		9,25
88.20.10.13		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 700 - SINAPI 92858	SER.CG.	m	1,0000			18,33	22,56	40,89
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0510	229,51			11,70	11,70
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1080	100,63			10,86	10,86
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2420	31,85		7,70		7,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4840	21,98		10,63		10,63
88.20.10.14		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 800 - SINAPI 92860	SER.CG.	m	1,0000			20,76	25,68	46,44
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0580	229,51			13,31	13,31
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1230	100,63			12,37	12,37
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2740	31,85		8,72		8,72
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5480	21,98		12,04		12,04
88.20.10.15		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900 - SINAPI 92862	SER.CG.	m	1,0000			23,13	28,69	51,82
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0650	229,51			14,91	14,91
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1370	100,63			13,78	13,78
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3050	31,85		9,71		9,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6110	21,98		13,42		13,42
88.20.10.16		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1000 - SINAPI 92864	SER.CG.	m	1,0000			25,54	31,71	57,25
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0720	229,51			16,52	16,52
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1510	100,63			15,19	15,19
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3370	31,85		10,73		10,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6740	21,98		14,81		14,81
88.20.10.17		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1200	SER.CG.	m	1,0000			28,18	35,03	63,21
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0797	229,51			18,29	18,29
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1664	100,63			16,74	16,74
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3723	31,85		11,85		11,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7434	21,98		16,33		16,33
88.20.10.18		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1500	SER.CG.	m	1,0000			31,11	38,68	69,79
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0882	229,51			20,24	20,24
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,1833	100,63			18,44	18,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4112	31,85		13,09		13,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8199	21,98		18,02		18,02
88.20.10.19		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 2000	SER.CG.	m	1,0000			34,33	42,71	77,04
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0976	229,51			22,40	22,40
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHI	0,2019	100,63			20,31	20,31
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4541	31,85		14,46		14,46
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9042	21,98		19,87		19,87
88.25.02.02		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 80	SER.CG.	m	1,0000			0,86	0,49	1,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0145	21,98		0,31		0,31
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0064	237,93		0,86	0,47	1,51
88.25.02.03		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000			1,07	0,60	2,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0170	21,98		0,37		0,37
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0080	237,93		1,07	0,59	1,89
88.25.02.04		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000			1,34	0,72	2,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	21,98		0,43		0,43
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0100	237,93		1,34	0,73	2,36
88.25.02.05		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000			1,48	0,84	3,13
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	21,98		0,52		0,52
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0110	237,93		1,48	0,81	2,61
88.25.02.06		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000			1,75	0,99	3,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0280	21,98		0,61		0,61
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0130	237,93		1,75	0,96	3,09
88.25.02.07		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000			1,88	1,11	4,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0320	21,98		0,70		0,70
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0140	237,93		1,88	1,03	3,32
88.25.02.08		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000			2,28	1,36	4,89
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0400	21,98		0,87		0,87
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0170	237,93		2,28	1,25	4,02
88.25.02.09		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000			2,55	1,60	5,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0480	21,98		1,05		1,05
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0190	237,93		2,55	1,40	4,50
88.25.02.10		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000			2,96	1,87	6,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0560	21,98		1,23		1,23



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0220	237,93	2,96	0,64	1,62	5,22
88.25.02.11		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000		3,36	2,15	1,84	7,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	21,98		1,42		1,42
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0250	237,93	3,36	0,73	1,84	5,93
88.25.02.12		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000		4,17	2,70	2,29	9,16
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0820	21,98		1,80		1,80
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0310	237,93	4,17	0,90	2,29	7,36
88.25.02.13		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000		4,44	2,98	2,44	9,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0920	21,98		2,02		2,02
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0330	237,93	4,44	0,96	2,44	7,84
88.25.02.14		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000		5,11	3,48	2,81	11,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1080	21,98		2,37		2,37
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0380	237,93	5,11	1,11	2,81	9,03
88.25.02.15		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000		5,79	4,00	3,18	12,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1250	21,98		2,74		2,74
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0430	237,93	5,79	1,26	3,18	10,23
88.25.02.16		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		6,46	4,54	3,55	14,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1430	21,98		3,14		3,14
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0480	237,93	6,46	1,40	3,55	11,41
88.25.05.01		Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000		-	0,38	0,21	0,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0110	21,98		0,24		0,24
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0060	60,91	-	0,14	0,21	0,35
88.25.05.02		Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000		-	0,49	0,25	0,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	21,98		0,32		0,32
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0070	60,91	-	0,17	0,25	0,42
88.25.05.03		Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000		-	0,60	0,28	0,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	21,98		0,41		0,41
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0080	60,91	-	0,19	0,28	0,47
88.25.05.04		Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000		-	0,76	0,36	1,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	21,98		0,52		0,52
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0100	60,91	-	0,24	0,36	0,60
88.25.05.05		Carga e descarga de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000		-	0,92	0,39	1,31
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	21,98		0,65		0,65
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0110	60,91	-	0,27	0,39	0,66
88.25.05.06		Carga e descarga de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000		-	1,08	0,46	1,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0350	21,98		0,76		0,76
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0130	60,91	-	0,32	0,46	0,78
88.25.05.07		Carga e descarga de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000		-	1,26	0,50	1,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0420	21,98		0,92		0,92
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0140	60,91	-	0,34	0,50	0,84
88.25.05.08		Carga e descarga de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000		-	1,51	0,61	2,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	21,98		1,09		1,09
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0170	60,91	-	0,42	0,61	1,03
88.25.05.09		Carga e descarga de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000		-	1,80	0,72	2,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0600	21,98		1,31		1,31
	88.05.02.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	60,91	-	0,49	0,72	1,21
88.25.10.07		Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000		4,44	2,43	2,44	9,31
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0670	21,98		1,47		1,47
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0330	237,93	4,44	0,96	2,44	7,84
88.25.10.09		Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000		6,32	3,56	3,47	13,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0470	237,93	6,32	1,37	3,47	11,16
88.25.10.11		Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000		8,07	4,76	4,43	17,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1370	21,98		3,01		3,01
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0600	237,93	8,07	1,75	4,43	14,25
88.25.10.12		Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000		9,83	6,04	5,39	21,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1780	21,98		3,91		3,91
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0730	237,93	9,83	2,13	5,39	17,35
88.25.10.13		Carga e descarga de tubos de concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000		12,52	7,99	6,87	27,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2400	21,98		5,27		5,27
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0930	237,93	12,52	2,72	6,87	22,11
88.25.10.14		Carga e descarga de tubos de concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000		14,40	9,50	7,91	31,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2900	21,98		6,37		6,37
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1070	237,93	14,40	3,13	7,91	25,44
88.25.10.15		Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000		16,15	11,04	8,87	36,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3430	21,98		7,53		7,53
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1200	237,93	16,15	3,51	8,87	28,53
88.25.10.16		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		17,90	12,68	9,83	40,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	21,98		8,79		8,79
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1330	237,93	17,90	3,89	9,83	31,62



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
88.25.10.17		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000			19,79	14,54	10,87	45,20
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4660	21,98			10,24		10,24
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1470	237,93	19,79		4,30	10,87	34,96
88.25.10.18		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000			21,86	16,68	12,01	50,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5428	21,98			11,93		11,93
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1624	237,93	21,86		4,75	12,01	38,62
88.25.10.19		Carga e descarga de tubos de concreto DN 2000	SER.CG.	m	1,0000			24,17	19,16	13,27	56,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6324	21,98			13,90		13,90
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,1795	237,93	24,17		5,26	13,27	42,70
88.25.22.02		Transporte de tubos de ferro fundido DN 80 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,30	0,15	0,17	0,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0045	21,98			0,09		0,09
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0023	237,93	0,30		0,06	0,17	0,53
88.25.22.03		Transporte de tubos de ferro fundido DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,40	0,21	0,22	0,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	21,98			0,13		0,13
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0030	237,93	0,40		0,08	0,22	0,70
88.25.22.04		Transporte de tubos de ferro fundido DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,53	0,28	0,29	1,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0080	21,98			0,17		0,17
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0040	237,93	0,53		0,11	0,29	0,93
88.25.22.05		Transporte de tubos de ferro fundido DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,53	0,30	0,29	1,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0090	21,98			0,19		0,19
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0040	237,93	0,53		0,11	0,29	0,93
88.25.22.06		Transporte de tubos de ferro fundido DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,67	0,38	0,36	1,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0110	21,98			0,24		0,24
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0050	237,93	0,67		0,14	0,36	1,17
88.25.22.07		Transporte de tubos de ferro fundido DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,80	0,45	0,44	1,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0130	21,98			0,28		0,28
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0060	237,93	0,80		0,17	0,44	1,41
88.25.22.08		Transporte de tubos de ferro fundido DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,80	0,49	0,44	1,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	21,98			0,32		0,32
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0060	237,93	0,80		0,17	0,44	1,41
88.25.22.09		Transporte de tubos de ferro fundido DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,94	0,57	0,51	2,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0170	21,98			0,37		0,37
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0070	237,93	0,94		0,20	0,51	1,65
88.25.22.10		Transporte de tubos de ferro fundido DN 450 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			1,07	0,66	0,59	2,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	21,98			0,43		0,43
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0080	237,93	1,07		0,23	0,59	1,89
88.25.22.11		Transporte de tubos de ferro fundido DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			1,21	0,78	0,66	2,65
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	21,98			0,52		0,52
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0090	237,93	1,21		0,26	0,66	2,13
88.25.22.12		Transporte de tubos de ferro fundido DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			1,21	0,80	0,66	2,67
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	21,98			0,54		0,54
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0090	237,93	1,21		0,26	0,66	2,13
88.25.22.13		Transporte de tubos de ferro fundido DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			1,34	0,86	0,73	2,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0260	21,98			0,57		0,57
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0100	237,93	1,34		0,29	0,73	2,36
88.25.22.14		Transporte de tubos de ferro fundido DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			1,61	1,09	0,88	3,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0340	21,98			0,74		0,74
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0120	237,93	1,61		0,35	0,88	2,84
88.25.22.15		Transporte de tubos de ferro fundido DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			2,15	1,47	1,18	4,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0460	21,98			1,01		1,01
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0160	237,93	2,15		0,46	1,18	3,79
88.25.22.16		Transporte de tubos de ferro fundido DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			2,15	1,51	1,18	4,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0480	21,98			1,05		1,05
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0160	237,93	2,15		0,46	1,18	3,79
88.25.25.01		Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,23	0,12	0,15	0,50
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	21,98			0,08		0,08
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0020	220,28			0,04	0,15	0,42
88.25.25.02		Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,23	0,14	0,15	0,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	21,98			0,10		0,10
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0020	220,28			0,04	0,15	0,42
88.25.25.03		Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,35	0,20	0,23	0,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	21,98			0,13		0,13
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	220,28			0,07	0,23	0,65
88.25.25.04		Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,35	0,22	0,23	0,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0070	21,98			0,15		0,15
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	220,28			0,07	0,23	0,65
88.25.25.05		Transporte de tubos de PVC DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,35	0,26	0,23	0,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0090	21,98			0,19		0,19
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	220,28			0,07	0,23	0,65
88.25.25.06		Transporte de tubos de PVC DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000			0,46	0,30	0,31	1,07



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	21,98		0,21		0,21
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0040	220,28	0,46	0,09	0,31	0,86
88.25.25.07		Transporte de tubos de PVC DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,46	0,37	0,31	1,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0130	21,98		0,28		0,28
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0040	220,28	0,46	0,09	0,31	0,86
88.25.25.08		Transporte de tubos de PVC DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,58	0,47	0,39	1,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0160	21,98		0,35		0,35
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0050	220,28	0,58	0,12	0,39	1,09
88.25.25.09		Transporte de tubos de PVC DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,70	0,55	0,46	1,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	21,98		0,41		0,41
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0060	220,28	0,70	0,14	0,46	1,30
88.25.30.07		Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		1,34	0,70	0,73	2,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	21,98		0,41		0,41
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0100	237,93	1,34	0,29	0,73	2,36
88.25.30.09		Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		1,75	1,01	0,96	3,72
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0290	21,98		0,63		0,63
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0130	237,93	1,75	0,38	0,96	3,09
88.25.30.11		Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		2,55	1,49	1,40	5,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0430	21,98		0,94		0,94
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0190	237,93	2,55	0,55	1,40	4,50
88.25.30.12		Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		3,63	2,21	1,99	7,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	21,98		1,42		1,42
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0270	237,93	3,63	0,79	1,99	6,41
88.25.30.13		Transporte de tubos de concreto DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		4,44	2,85	2,44	9,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0860	21,98		1,89		1,89
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0330	237,93	4,44	0,96	2,44	7,84
88.25.30.14		Transporte de tubos de concreto DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		5,92	3,93	3,25	13,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1210	21,98		2,65		2,65
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0440	237,93	5,92	1,28	3,25	10,45
88.25.30.15		Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		9,02	6,13	4,95	20,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1900	21,98		4,17		4,17
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0670	237,93	9,02	1,96	4,95	15,93
88.25.30.16		Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		9,02	6,35	4,95	20,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	21,98		4,39		4,39
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0670	237,93	9,02	1,96	4,95	15,93
88.25.30.17		Transporte de tubos de concreto DN 1200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		9,49	6,68	5,21	21,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2105	21,98		4,62		4,62
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0705	237,93	9,49	2,06	5,21	16,76
88.25.30.18		Transporte de tubos de concreto DN 1500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		9,97	7,03	5,48	22,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2215	21,98		4,86		4,86
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0741	237,93	9,97	2,17	5,48	17,62
88.25.30.19		Transporte de tubos de concreto DN 2000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		10,47	7,40	5,75	23,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2330	21,98		5,12		5,12
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV - SINAPI 91634	EQ.CH.	hprod	0,0778	237,93	10,47	2,28	5,75	18,50
88.30.00.10		Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	1,0000			5,75		19,31
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO D	EQ.LOC.	M2XMES	1,0300	18,75			19,31	19,31
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	28,01		2,24		2,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1600	21,98		3,51		3,51
88.30.00.20		Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1,0000		2,45	2,19		4,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	21,98		2,19		2,19
	6189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,1500	16,39		2,45		2,45
88.30.00.30		Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, (exclusivo andaime e limpeza)	SER.CG.	m2	1,0000			5,67		5,67
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1476	26,53		3,91		3,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0295	21,98		0,64		0,64
	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32	SER.CG.	MXKM	0,0837	13,44		1,12		1,12
88.40.00.01		Encarregado com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			60,91		60,91
	43463	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,11		0,11		0,11
	43487	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	1,17		1,17		1,17
	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	M.O.	H	1,0000	56,12		56,12		56,12
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,27		1,27		1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,03		1,03		1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,14		1,14		1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	0,07		0,07		0,07
88.40.00.02		Mestre de obras com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			98,81		98,81
	43463	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,11		0,11		0,11
	43487	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	1,17		1,17		1,17
	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	M.O.	H	1,0000	94,02		94,02		94,02
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,27		1,27		1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,03		1,03		1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,14		1,14		1,14



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	0,07		0,07		0,07
88.40.00.03		Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			112,74		112,74
	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,01		0,01		0,01
	43486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,71		0,71		0,71
	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	M.O.	H	1,0000	108,51		108,51		108,51
	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,27		1,27		1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,03		1,03		1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,14		1,14		1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	0,07		0,07		0,07
88.40.00.04		Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			118,59		118,59
	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,01		0,01		0,01
	43486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,71		0,71		0,71
	2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	M.O.	H	1,0000	114,36		114,36		114,36
	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,27		1,27		1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,03		1,03		1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,14		1,14		1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	0,07		0,07		0,07
88.40.00.05		Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			130,10		130,10
	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,01		0,01		0,01
	43486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	1,0000	0,71		0,71		0,71
	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (HORISTA)	M.O.	H	1,0000	125,87		125,87		125,87
	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,27		1,27		1,27
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,03		1,03		1,03
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	1,14		1,14		1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	1,0000	0,07		0,07		0,07
88.40.00.06		Servente mensalista com encargos complementares	M.O.	mês	1,0000			2.860,17	1.177,00	4.037,17
	43467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	220,0000	0,59		129,80		129,80
	43491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	EQ.CH.	H	220,0000	1,25		275,00		275,00
	6111	SERVENTE DE OBRAS	M.O.	H	175,7944	16,27		2.860,17		2.860,17
	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	220,0000	1,27		279,40		279,40
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	220,0000	1,03		226,60		226,60
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	220,0000	1,14		250,80		250,80
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SER.CH.	H	220,0000	0,07		15,40		15,40
88.50.00.01		Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	1,0000		38,05			38,05
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NÚMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NÚMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,0208	1.826,60		38,05		38,05
88.50.00.02		Chapa aço inox AISI 316 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	1,0000		58,97			58,97
	12760	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NÚMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NÚMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,0208	1.826,60		38,05		38,05
	0	Fator de ajuste aço inox 316/304 (0,55*0,0208)	MAT	UN	0,0115	1.826,60		20,92		20,92
88.50.00.03		Grampo, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304	SER.CG.	pc	1,0000		138,88	702,37		841,25
	88.50.00.01	Chapa aço inox AISI 304 (e = 9,52 mm)	SER.CG.	kg	3,6500	38,05		138,88		138,88
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	26,47		211,76		211,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	21,98		175,84		175,84
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	34,00		272,00		272,00
	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8", AF_06/2018	M.O.	M	0,3200	133,66		42,77		42,77