



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		130,44	388,32	-	518,76
88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	18,80		150,40		150,40
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88248		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	14,37		114,96		114,96
9836		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	12,0000	8,07	96,84			96,84
9868		TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	12,0000	2,80	33,60			33,60
01.01.00.12		Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000		849,43	825,60	-	1.675,03
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	19,03		456,72		456,72
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	15,37		368,88		368,88
392		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	0,57		0,57		0,57
979		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 6, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	MAT.	M	20,0000	7,88	157,60			157,60
1875		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	3,98		7,96		7,96
2673		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	12,0000	2,21		26,52		26,52
3406		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	MAT.	UN	4,0000	25,27		101,08		101,08
4481		VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 8 X 16 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	6,0000	22,01		132,06		132,06
7701		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2-1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,0000	53,81		107,62		107,62
12056		ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1 1/2"	MAT.	M	1,0000	19,76		19,76		19,76
13369		CHAVE SECCIONADORA-FUSIVEL BLINDADA TRIPOLAR, ABERTURA COM CARGA, PARA FUSIVEL NH00, CORRENTE NOMINAL DE 160 A, TENSAO	MAT.	UN	1,0000	289,99		289,99		289,99
12344		FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	MAT.	UN	3,0000	2,09		6,27		6,27
01.01.00.14		Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000		31,66	132,68	-	164,34
88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	18,80		75,20		75,20
3522		JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	2,0000	1,89	3,78			3,78
88248		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	14,37		57,48		57,48
7602		TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	MAT.	UN	1,0000	19,48		19,48		19,48
9868		TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,0000	2,80	8,40			8,40
01.01.00.16		Ponto de luz externo	SER.CG.	un	1,0000		85,77	133,96	-	219,73
2512		BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	MAT.	UN	0,5000	17,42		8,71		8,71
3798		LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	MAT.	UN	0,5000	37,34		18,67		18,67
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	19,03		76,12		76,12
2736		MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,5000	8,57		4,29		4,29
3750		LAMPADA DE LUZ MISTA 250 W, BASE E27 (220 V)	MAT.	UN	1,0000	23,70		23,70		23,70
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	14,46		57,84		57,84
938		FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	MAT.	M	40,0000	0,76	30,40			30,40
01.01.00.20		Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000		890,09	-	7.956,22	8.846,31
3080		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,8670	45,19		39,17		39,17
3097		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS E	MAT.	CJ	0,5775	33,81		19,52		19,52
4491		PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	13,8525	2,95	40,86			40,86
10886		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2895	160,28		46,40		46,40
10891		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2895	154,99		44,86		44,86
11587		FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	14,9070	46,91		699,28		699,28
72251		CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	2,8905	11,90			34,39	34,39
73768/12		CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	9,2505	2,23			20,62	20,62
73933/3		PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,4860	356,31			173,16	173,16
74130/1		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	2,6010	12,37			32,17	32,17
74166/1		CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,2895	207,46			60,05	60,05
74220/1		TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	33,6270	47,15			1.585,51	1.585,51
83366		CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SER.CG.	UN	0,2895	60,94			17,64	17,64
83443		CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG.	UN	0,5775	44,56			25,73	25,73
83463		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM	SER.CG.	UN	0,2895	354,54			102,63	102,63
83518		ALVENARIA EMBAZAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,3585	323,43			115,94	115,94
84024		BARRA LISA TRACO 1,3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	0,5775	35,59			20,55	20,55
84848		JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	1,4460	627,89			907,92	907,92
86888		VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SER.CG.	UN	0,5775	378,00			218,29	218,29
86934		BANCADA DE MÁRMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,2895	319,88			92,60	92,60
86943		LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5775	194,89			112,54	112,54
87877		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM Rolo PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUST	SER.CG.	M2	3,0705	6,18			18,97	18,97
88487		APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOs. AF_06/2014	SER.CG.	M2	67,4640	8,45			570,07	570,07
89168		(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESUR	SER.CG.	M2	1,5345	62,58			96,02	96,02
89171		(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM	SER.CG.	M2	1,2090	29,63			35,82	35,82
89173		(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L.	SER.CG.	M2	3,0705	26,24			80,56	80,56
89482		CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SER.CG.	UN	0,5775	17,96			10,37	10,37
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	2,0820	13,30			27,69	27,69
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	1,8795	19,39			36,44	36,44
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	2,2080	37,25			82,24	82,24
89724		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	1,1565	5,32			6,15	6,15
89726		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	0,8670	5,95			5,15	5,15



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2895	7,02			2,03	2,03
	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	0,8670	24,22			20,99	20,99
	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	0,8670	12,32			10,68	10,68
	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	0,5775	25,19			14,54	14,54
	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	1,4460	98,26			142,08	142,08
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,5030	9,44			14,18	14,18
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,5030	9,47			14,23	14,23
	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5775	347,50			200,68	200,68
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,8670	370,02			320,80	320,80
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	7,9500	1,80			14,31	14,31
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	26,0160	0,90			23,41	23,41
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	7,9500	6,20			49,29	49,29
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	26,0160	7,32			190,43	190,43
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	2,8905	9,09			26,27	26,27
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	21,2475	1,66			35,27	35,27
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	52,0335	2,43			126,44	126,44
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG.	M	30,3525	3,88			117,76	117,76
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	20,5100	7,75			20,15	20,15
	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	0,8670	7,22			6,25	6,25
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	1,1565	20,62			23,84	23,84
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	2,3130	33,10			76,56	76,56
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	2,0235	34,41			69,62	69,62
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLA	SER.CG.	M2	20,4315	11,33			231,48	231,48
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,5775	11,21			6,47	6,47
	93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,5775	12,58			7,26	7,26
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,3495	60,80			21,24	21,24
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECROBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM IN	SER.CG.	M2	20,4315	35,42			723,68	723,68
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,4335	460,22			199,50	199,50
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,0810	12,50			1,01	1,01
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	20,3385	20,82			423,44	423,44
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	4,3365	17,16			74,41	74,41
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	2,0235	10,87			21,99	21,99
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG.	UN	0,5775	47,14			27,22	27,22
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,0900	36,86			3,31	3,31
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,7340	72,87			126,35	126,35
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,1565	69,03			79,83	79,83
01.01.00.21		Escritório módulo adicional-1 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		593,39		5.304,22	5.897,61
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,5780	45,19	26,11			26,11
	3097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS E	MAT.	CJ	0,3850	33,81	13,01			13,01
	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	9,2350	2,95	27,24			27,24
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,1930	160,28	30,93			30,93
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,1930	154,99	29,91			29,91
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	9,9380	46,91	466,19			466,19
	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	1,9270	11,90			22,93	22,93
	73768/12	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	6,1670	2,23			13,75	13,75
	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,3240	356,31			115,44	115,44
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,7340	12,37			21,44	21,44
	74166/1	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMP A H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,1930	207,46			40,03	40,03
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	22,4215	47,15			1,057,17	1,057,17
	83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SER.CG.	UN	0,1930	60,94			11,76	11,76
	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMP A	SER.CG.	UN	0,3850	44,56			17,15	17,15
	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM	SER.CG.	UN	0,1930	354,54			68,42	68,42
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,2390	323,43			77,29	77,29
	84024	BARRA LISA TRACO 1,3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	0,3850	35,59			13,70	13,70
	84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,9640	627,89			605,28	605,28
	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SER.CG.	UN	0,3850	378,00			145,53	145,53
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,1930	319,88			61,73	61,73
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,3850	194,89			75,03	75,03
	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUST	SER.CG.	M2	2,0470	6,18			12,65	12,65
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	44,9760	8,45			380,04	380,04
	89168	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICIO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSUR	SER.CG.	M2	1,0230	62,58			64,01	64,01
	89171	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICIO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM	SER.CG.	M2	0,8060	29,63			23,88	23,88
	89173	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICIO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L.	SER.CG.	M2	2,0470	26,24			53,71	53,71
	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SER.CG.	UN	0,3850	17,96			6,91	6,91
	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	1,3880	13,30			18,46	18,46
	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	1,2530	19,39			24,29	24,29
	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	1,4720	37,25			54,83	54,83
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	0,7710	5,32			4,10	4,10
	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	0,5780	5,95			3,43	3,43
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,1930	7,02			1,35	1,35

**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos**Relatório Analítico de Composições de Custo**Data base: **abril/18**Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	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	0,5780	24,22			13,99	13,99
	89734	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	0,5780	12,32			7,12	7,12
	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	0,3850	25,19			9,69	9,69
	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	0,9640	98,26			94,72	94,72
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,0020	9,44			9,45	9,45
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,0020	9,47			9,48	9,48
	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,3850	347,50			133,78	133,78
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5780	370,02			213,87	213,87
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	5,3000	1,80			9,54	9,54
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	17,3440	0,90			15,60	15,60
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	5,3000	6,20			32,86	32,86
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	17,3440	7,32			126,95	126,95
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	1,9270	9,09			17,51	17,51
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	14,1650	1,66			23,51	23,51
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	34,6890	2,43			84,29	84,29
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	20,2350	3,88			78,51	78,51
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	UN	1,7340	7,75			13,43	13,43
	91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	UN	0,5780	7,22			4,17	4,17
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	UN	0,7710	20,62			15,89	15,89
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	UN	1,5420	33,10			51,04	51,04
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	1,3490	34,41			46,41	46,41
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	13,6210	11,33			154,32	154,32
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,3850	11,21			4,31	4,31
	93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,3850	12,58			4,84	4,84
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,2330	60,80			14,16	14,16
	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	13,6210	35,42			482,45	482,45
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,2890	460,22			133,00	133,00
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,0540	12,50			0,67	0,67
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	13,5590	20,82			282,29	282,29
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	2,8910	17,16			49,60	49,60
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	1,3490	10,87			14,66	14,66
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG.	UN	0,3850	47,14			18,14	18,14
	96985	REATERRO MANUAL APROLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,0600	36,86			2,21	2,21
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,1560	72,87			84,23	84,23
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	0,7710	69,03			53,22	53,22
01.01.00.22		Escritório módulo adicional 2 15 m²	SER.CG.	un	1,0000		890,09		7,9522	8.846,31
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,8670	45,19		39,17		39,17
	3097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS E	MAT.	CJ	0,5775	33,81		19,52		19,52
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	13,8525	2,95		40,86		40,86
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2895	160,28		46,40		46,40
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2895	154,99		44,86		44,86
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	14,9070	46,91		699,28		699,28
	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	2,8905	11,90			34,39	34,39
	73768/12	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	9,2505	2,23			20,62	20,62
	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,4860	356,31			173,16	173,16
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	2,6010	12,37			32,17	32,17
	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,2895	207,46			60,05	60,05
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	33,6270	47,15			1.585,51	1.585,51
	83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SER.CG.	UN	0,2895	60,94			17,64	17,64
	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG.	UN	0,5775	44,56			25,73	25,73
	83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM	SER.CG.	UN	0,2895	354,54			102,63	102,63
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,3585	323,43			115,94	115,94
	84024	BARRA LISA TRACO 1,3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	0,5775	35,59			20,55	20,55
	84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	1,4460	627,89			907,92	907,92
	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG.	UN	0,5775	378,00			218,29	218,29
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,2895	319,88			92,60	92,60
	86943	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5775	194,89			112,54	112,54
	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM RÓLO PARA TEXTURA ACRIÍLICA. ARGAMASSA INDUST	SER.CG.	M2	3,0705	6,18			18,97	18,97
	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	67,4640	8,45			570,07	570,07
	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSUR	SER.CG.	M2	1,5345	62,58			96,02	96,02
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM	SER.CG.	M2	1,2090	29,63			35,82	35,82
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOCO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2,8, EM BETONEIRA DE 400L.	SER.CG.	M2	3,0705	26,24			80,56	80,56
	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SER.CG.	UN	0,5775	17,96			10,37	10,37
	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	2,0820	13,30			27,69	27,69
	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	1,8795	19,39			36,44	36,44
	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	2,2080	37,25			82,24	82,24
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	1,1565	5,32			6,15	6,15
	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,8670	5,95			5,15	5,15
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2895	7,02			2,03	2,03
	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	0,8670	24,22			20,99	20,99



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: abril/18

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 113,15%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	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	0,8670	12,32			10,68	10,68
	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	0,5775	25,19			14,54	14,54
	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	1,4460	98,26			142,08	142,08
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,5030	9,44			14,18	14,18
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG.	M	1,5030	9,47			14,23	14,23
	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5775	347,50			200,68	200,68
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,8670	370,02			320,80	320,80
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	7,9500	1,80			14,31	14,31
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	26,0160	0,90			23,41	23,41
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	7,9500	6,20			49,29	49,29
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	26,0160	7,32			190,43	190,43
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	2,8905	9,09			26,27	26,27
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	21,2475	1,66			35,27	35,27
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	52,0335	2,43			126,44	126,44
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	M	30,3525	3,88			117,76	117,76
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	2,6010	7,75			20,15	20,15
	91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	0,8670	7,22			6,25	6,25
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	1,1565	20,62			23,84	23,84
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	2,3130	33,10			76,56	76,56
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG.	UN	2,0235	34,41			69,62	69,62
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	20,4315	11,33			231,48	231,48
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,5775	11,21			6,47	6,47
	93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,5775	12,58			7,26	7,26
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,3495	60,80			21,24	21,24
	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	20,4315	35,42			723,68	723,68
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,4335	460,22			199,50	199,50
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,0810	12,50			1,01	1,01
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	20,3385	20,82			423,44	423,44
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	4,3365	17,16			74,41	74,41
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	2,0235	10,87			21,99	21,99
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG.	UN	0,5775	47,14			27,22	27,22
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,0900	36,86			3,31	3,31
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,7340	72,87			126,35	126,35
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,1565	69,03			79,83	79,83
01.01.00.30		Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		928,33		3.266,93	4.195,26
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	5,0600	2,95	14,92			14,92
	4513	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A NATIVA/REGIONAL 5 X 5 CM	MAT.	M	34,8440	1,14	39,72			39,72
	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MAT.	M	39,1740	8,25	323,18			323,18
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2520	160,28	40,39			40,39
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2520	154,99	39,05			39,05
	11455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	0,2520	7,85	1,97			1,97
	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	46,91	469,10			469,10
	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,6340	356,31			225,90	225,90
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,5040	12,37			6,23	6,23
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	18,6900	47,15			881,23	881,23
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,2690	323,43			87,00	87,00
	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,2520	76,95			19,39	19,39
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	9,7940	18,52			181,38	181,38
	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	37,4570	8,45			316,51	316,51
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	2,5180	1,80			4,53	4,53
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	2,2660	0,90			2,03	2,03
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,5180	6,20			15,61	15,61
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,2660	7,32			16,58	16,58
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	0,7550	9,09			6,86	6,86
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	6,2190	1,66			10,32	10,32
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	6,7980	2,43			16,51	16,51
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	1,2590	7,75			9,75	9,75
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	0,5040	20,62			10,39	10,39
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2520	49,37			12,44	12,44
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	14,3960	11,33			163,10	163,10
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2520	11,21			2,82	2,82
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,2620	60,80			15,92	15,92
	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	14,3960	35,42			509,90	509,90
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,7550	460,22			347,46	347,46
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,0600	12,50			0,75	0,75
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	14,3960	20,82			299,72	299,72
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	0,5040	17,16			8,64	8,64
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	0,2520	10,87			2,73	2,73
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,0670	36,86			2,46	2,46
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,0070	72,87			73,38	73,38



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

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	0,2520	69,03			17,39	17,39
01.01.00.31		Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		928,33		3.266,93	4.195,26
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	5,0600	2,95	14,92			14,92
	4513	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A NATIVA/REGIONAL 5 X 5 CM	MAT.	M	34,8440	1,14	39,72			39,72
	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MAT.	M	39,1740	8,25	323,18			323,18
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,2520	160,28	40,39			40,39
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,2520	154,99	39,05			39,05
	11455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	0,2520	7,85	1,97			1,97
	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	46,91	469,10			469,10
	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,6340	356,31			225,90	225,90
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,5040	12,37			6,23	6,23
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	18,6900	47,15			881,23	881,23
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,2690	323,43			87,00	87,00
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,2520	76,95			19,39	19,39
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	9,7940	18,52			181,38	181,38
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOIS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	37,4570	8,45			316,51	316,51
	91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	2,5180	1,80			4,53	4,53
	91173	FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	2,2660	0,90			2,03	2,03
	91862	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,5180	6,20			15,61	15,61
	91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,2660	7,32			16,58	16,58
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	0,7550	9,09			6,86	6,86
	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	6,2190	1,66			10,32	10,32
	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	6,7980	2,43			16,51	16,51
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	1,2590	7,75			9,75	9,75
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG.	UN	0,5040	20,62			10,39	10,39
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2520	49,37			12,44	12,44
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLA	SER.CG.	M2	14,3960	11,33			163,10	163,10
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,2520	11,21			2,82	2,82
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,2620	60,80			15,92	15,92
	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	14,3960	35,42			509,90	509,90
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXACAO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SER.CG.	M2	0,7550	460,22			347,46	347,46
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,0600	12,50			0,75	0,75
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	14,3960	20,82			299,72	299,72
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	0,5040	17,16			8,64	8,64
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SER.CG.	UN	0,2520	10,87			2,73	2,73
	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,0670	36,86			2,46	2,46
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	1,0070	72,87			73,38	73,38
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	0,2520	69,03			17,39	17,39
01.01.00.40		Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000		643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	2,0000	12,82	25,64			25,64
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	2,0000	8,02	16,04			16,04
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	18,52		592,64		592,64
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	11,92	11,92			11,92
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	20,0000	10,78			215,60	215,60
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	MAT.	UN	2,0247	46,75	94,65			94,65
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	19,03		152,24		152,24
	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	10,0000	2,21	22,10			22,10
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,1310	840,78	110,14			110,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,0000	15,37		614,80		614,80
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	7,5000	41,00	307,50			307,50
	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	1,23	55,35			55,35
01.01.00.41		Telheiro módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		234,18	679,84	53,90	967,92
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	1,0000	12,82	12,82			12,82
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	8,02	8,02			8,02
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	18,52		296,32		296,32
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	0,5000	11,92	5,96			5,96
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	5,0000	10,78			53,90	53,90
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	MAT.	UN	0,4958	46,75	23,18			23,18
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	19,03		76,12		76,12
	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	5,0000	2,21	11,05			11,05
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0260	840,78	21,86			21,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	15,37		307,40		307,40
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	3,0000	41,00	123,00			123,00
	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	1,23	28,29			28,29
01.01.00.42		Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		941,41	1.901,92	786,94	3.630,27
	1088	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	MAT.	UN	1,0000	12,82	12,82			12,82
	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	1,0000	8,02	8,02			8,02
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	48,0000	18,52		888,96		888,96
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	MAT.	UN	0,5000	11,92	5,96			5,96
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	73,0000	10,78			786,94	786,94



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 12 MM	MAT.	UN	9,5036	46,75	444,29			444,29
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	19,03		152,24		152,24
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA - TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,3180	840,78	267,37			267,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	56,0000	15,37		860,72		860,72
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	4,5000	41,00	184,50			184,50
	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	1,23	18,45			18,45
01.01.00.43		Refetório módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000		1.928,81	-	7.990,97	9.919,78
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,80400	45,19	36,33			36,33
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	55,39200	2,95	163,40			163,40
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10L, CLASSE A	MAT.	UN	0,80300	160,28	128,70			128,70
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,80300	154,99	124,45			124,45
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	30,00000	46,91	1.407,30			1.407,30
	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	38,34600	1,79	68,63			68,63
	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,80400	134,30			107,97	107,97
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	3,22200	12,37			39,85	39,85
	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,80400	207,46			166,79	166,79
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	21,30680	47,15			1.004,61	1.004,61
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	1,20000	323,43			388,11	388,11
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,80400	76,95			61,86	61,86
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	0,80400	319,88			257,18	257,18
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	0,80400	194,89			156,69	156,69
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	33,46500	18,52			619,77	619,77
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES, AF_06/2014	SER.CG.	M2	42,87900	8,45			362,32	362,32
	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	2,65800	13,30			35,35	35,35
	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	4,26900	37,25			159,02	159,02
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	1,61100	5,32			8,57	8,57
	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	1,61100	98,26			158,29	158,29
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,80400	370,02			297,49	297,49
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	9,66300	1,80			17,39	17,39
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	16,10700	0,90			14,49	14,49
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	9,66300	6,20			59,91	59,91
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	16,10700	7,32			117,90	117,90
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	3,22200	9,09			29,28	29,28
	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/20	SER.CG.	M	25,77300	1,66			42,78	42,78
	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/20	SER.CG.	M	76,50900	2,43			185,91	185,91
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SER.CG.	UN	4,83300	7,75			37,45	37,45
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SER.CG.	UN	0,80400	20,62			16,57	16,57
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SER.CG.	UN	4,02600	33,10			133,26	133,26
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,80400	34,41			27,66	27,66
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLA	SER.CG.	M2	43,53000	11,33			493,19	493,19
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016	SER.CG.	M3	1,17000	60,80			71,13	71,13
	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	43,53000	35,42			1.541,83	1.541,83
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07_2016	SER.CG.	M2	0,27000	12,50			3,37	3,37
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07_2016	SER.CG.	M2	43,53000	20,82			906,29	906,29
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	SER.CG.	UN	5,63700	17,16			96,73	96,73
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	SER.CG.	UN	0,80400	10,87			8,73	8,73
	96995	REATERRAMENTO MANUAL PILOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	SER.CG.	M3	0,30000	36,86			11,05	11,05
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2017	SER.CG.	UN	4,83300	72,87			352,18	352,18
01.01.00.44		Refetório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000		2.571,44	-	10.654,65	13.226,09
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	1,07	45,19	48,35			48,35
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	73,854	2,95	217,86			217,86
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10L, CLASSE A	MAT.	UN	1,07	160,28	171,49			171,49
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	1,07	154,99	165,83			165,83
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	40	46,91	1.876,40			1.876,40
	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	51,128	1,79	91,51			91,51
	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,072	134,30			143,96	143,96
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	4,296	12,37			53,14	53,14
	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,072	207,46			222,39	222,39
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	28,408	47,15			1.339,43	1.339,43
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	1,6	323,43			517,48	517,48
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	1,072	76,95			82,49	82,49
	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CRO	SER.CG.	UN	1,072	319,88			342,91	342,91
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E EN	SER.CG.	UN	1,072	194,89			208,92	208,92
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	44,62	18,52			826,36	826,36
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES, AF_06/2014	SER.CG.	M2	57,172	8,45			483,10	483,10
	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	3,544	13,30			47,13	47,13
	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	5,692	37,25			212,02	212,02
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	2,148	5,32			11,42	11,42
	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	2,148	98,26			211,06	211,06
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	1,072	370,02			396,66	396,66



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	12,884	1,80			23,19	23,19
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	21,476	0,90			19,32	19,32
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	12,884	6,20			79,88	79,88
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	21,476	7,32			157,20	157,20
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	4,296	9,09			39,05	39,05
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/20	SER.CG.	M	34,364	1,66			57,04	57,04
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/20	SER.CG.	M	102,012	2,43			247,88	247,88
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	6,444	7,75			49,94	49,94
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	1,072	20,62			22,10	22,10
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	5,368	33,10			177,68	177,68
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	1,072	34,41			36,88	36,88
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLA	SER.CG.	M2	58,04	11,33			657,59	657,59
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 03/2016	SER.CG.	M3	1,56	60,80			94,84	94,84
	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	58,04	35,42			2.055,77	2.055,77
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 07_ 2016	SER.CG.	M2	0,36	12,50			4,50	4,50
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07_ 2016	SER.CG.	M2	58,04	20,82			1.208,39	1.208,39
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	SER.CG.	UN	7,516	17,16			128,97	128,97
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	SER.CG.	UN	1,072	10,87			11,65	11,65
	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	SER.CG.	M3	0,4	36,86			14,74	14,74
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	SER.CG.	UN	6,444	72,87			469,57	469,57
01.01.00.45		Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000		642,71	-	2.663,70	3.306,41
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,268	45,19	12,11			12,11
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	18,464	2,95	54,46			54,46
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	0,267	160,28	42,79			42,79
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	0,267	154,99	41,38			41,38
	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	46,91	469,10			469,10
	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	12,782	1,79	22,87			22,87
	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,268	134,30			35,99	35,99
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,074	12,37			13,28	13,28
	74166/1	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,268	207,46			55,59	55,59
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	7,105	47,15			335,00	335,00
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,4	323,43			129,37	129,37
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,268	76,95			20,62	20,62
	86934	BANCADA DE MARMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA EM PLASTICO CRO	SER.CG.	UN	0,268	319,88			85,72	85,72
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E EN	SER.CG.	UN	0,268	194,89			52,23	52,23
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	H	11,155	18,52			206,59	206,59
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_ 06/2014	SER.CG.	M2	14,293	8,45			120,77	120,77
	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	0,886	13,30			11,78	11,78
	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ	SER.CG.	M	1,423	37,25			53,00	53,00
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	0,537	5,32			2,85	2,85
	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	0,537	98,26			52,76	52,76
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRACALHAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,268	370,02			99,16	99,16
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	3,221	1,80			5,79	5,79
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	5,369	0,90			4,83	4,83
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	12,884	6,20			19,97	19,97
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	21,476	7,32			39,30	39,30
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	4,296	9,09			9,76	9,76
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/20	SER.CG.	M	34,364	1,66			14,26	14,26
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/20	SER.CG.	M	25,503	2,43			61,97	61,97
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	1,611	7,75			12,48	12,48
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	0,268	20,62			5,52	5,52
	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	SER.CG.	UN	1,342	33,10			44,42	44,42
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,268	34,41			9,22	9,22
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLA	SER.CG.	M2	14,51	11,33			164,39	164,39
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 03/2016	SER.CG.	M3	0,39	60,80			23,71	23,71
	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	14,51	35,42			513,94	513,94
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 07_ 2016	SER.CG.	M2	0,09	12,50			1,12	1,12
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07_ 2016	SER.CG.	M2	14,51	20,82			302,09	302,09
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	SER.CG.	UN	1,879	17,16			32,24	32,24
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	SER.CG.	UN	0,268	10,87			2,91	2,91
	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	SER.CG.	M3	0,1	36,86			3,68	3,68
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	SER.CG.	UN	1,611	72,87			117,39	117,39
01.01.00.48		Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000		1.017,60	-	7.153,92	8.171,52
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,5200	45,19	23,49			23,49
	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,2610	9,57	2,49			2,49
	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,5220	13,25	6,91			6,91
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	12,8460	2,95	37,89			37,89
	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,0000	57,96			57,96	57,96
	11367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = "35" MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO M	MAT.	M2	0,8460	97,02	82,07			82,07
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	14,6430	46,91	686,90			686,90



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

**Diretoria de Expansão
Superintendência de Projetos
Departamento de Engenharia de Custos**

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	11697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE "100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	MAT.	UN	0,2610	470,98	122,92			122,92
	11712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	MAT.	UN	0,5220	25,21	13,15			13,15
	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	MAT.	UN	0,2610	160,11	41,78			41,78
	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	3,9165	11,90			46,60	46,60
	73922/4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	7,7010	42,08			324,05	324,05
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,5660	12,37			19,37	19,37
	74166/1	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,5220	207,46			108,29	108,29
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	25,3490	47,15			1.195,20	1.195,20
	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPÁ	SER.CG.	UN	0,7830	44,56			34,89	34,89
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,4290	323,43			138,75	138,75
	84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	2,8410	35,59			101,11	101,11
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,2610	76,95			20,08	20,08
	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA L OUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2013	SER.CG.	UN	0,7830	378,00			295,97	295,97
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E EN	SER.CG.	UN	0,7830	194,89			152,59	152,59
	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESE	SER.CG.	M2	2,5215	42,83			107,99	107,99
	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUST	SER.CG.	M2	11,5185	6,18			71,18	71,18
	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA AC	SER.CG.	M2	2,5215	8,17			20,60	20,60
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO'S. AF 06/2014	SER.CG.	M2	36,6630	8,45			309,80	309,80
	89168	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPES	SER.CG.	M2	7,0125	62,58			438,84	438,84
	89171	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM	SER.CG.	M2	6,9420	29,63			205,69	205,69
	89173	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L	SER.CG.	M2	11,5185	26,24			302,24	302,24
	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	1,0440	8,40			8,76	8,76
	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	2,4465	13,30			32,53	32,53
	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	3,3525	19,39			65,00	65,00
	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	0,7050	37,25			26,26	26,26
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARG	SER.CG.	UN	2,6100	5,32			13,88	13,88
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,2610	7,02			1,83	1,83
	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	0,7830	24,22			18,96	18,96
	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	0,2610	12,32			3,21	3,21
	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	2,6100	98,26			256,45	256,45
	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIME	SER.CG.	UN	1,0440	42,42			44,28	44,28
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SER.CG.	M	1,0830	9,44			10,22	10,22
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SER.CG.	M	1,0830	9,47			10,25	10,25
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA, LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,5220	370,02			193,15	193,15
	91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELECTROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	6,9180	1,80			12,45	12,45
	91173	FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	2,7405	0,90			2,46	2,46
	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO POPULAR, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNE	SER.CG.	UN	0,7830	52,33			40,97	40,97
	91862	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	4,9605	6,20			30,75	30,75
	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	1,9575	7,33			14,34	14,34
	91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	2,3490	7,32			17,19	17,19
	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	0,3915	8,47			3,31	3,31
	91875	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	UN	0,5220	4,40			2,29	2,29
	91882	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	UN	0,5220	5,34			2,78	2,78
	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	0,2610	7,27			1,89	1,89
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	1,0440	9,09			9,48	9,48
	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/20	SER.CG.	M	18,7950	1,66			31,19	31,19
	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/20	SER.CG.	M	7,0485	2,43			17,12	17,12
	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SER.CG.	M	15,6630	3,88			60,77	60,77
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SER.CG.	UN	2,0880	7,75			16,18	16,18
	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SER.CG.	UN	0,2610	30,86			8,05	8,05
	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SER.CG.	UN	0,2610	42,24			11,02	11,02
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SER.CG.	UN	0,5220	20,62			10,76	10,76
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁ	SER.CG.	M2	20,3490	11,33			230,55	230,55
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	SER.CG.	M3	0,4185	60,80			25,44	25,44
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM IN	SER.CG.	M2	20,3490	35,42			720,76	720,76
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXACAO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	SER.CG.	M2	1,3575	460,22			624,74	624,74
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07 2016	SER.CG.	M2	0,0960	12,50			1,20	1,20
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07 2016	SER.CG.	M2	19,9920	20,82			416,23	416,23
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2016	SER.CG.	UN	0,2610	17,16			4,47	4,47
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2016	SER.CG.	UN	0,7830	10,87			8,51	8,51
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2017	SER.CG.	UN	0,7830	47,14			36,91	36,91
	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	SER.CG.	M3	0,1080	36,86			3,98	3,98
	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2017	SER.CG.	UN	2,0880	72,87			152,15	152,15
01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas		SER.CG.	un	1,0000		676,29		4.770,97	5.447,26
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CLINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,3000	45,19	13,55			13,55
	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,1740	9,57	1,66			1,66
	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	0,3480	13,25	4,61			4,61
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	8,5640	2,95	25,26			25,26
	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,6960	57,96			40,34	40,34
	11367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = "35" MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO M	MAT.	M2	0,5640	97,02	54,71			54,71



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: abril/18

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: 113,15%

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	MAT.	M2	9,7620	46,91	457,93			457,93
	11697	MICTÓRIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	MAT.	UN	0,1740	470,98	81,95			81,95
	11712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	MAT.	UN	0,3480	25,21	8,77			8,77
	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	MAT.	UN	0,1740	160,11	27,85			27,85
	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	2,6110	11,90			31,07	31,07
	7922/4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	5,1340	42,08			216,03	216,03
	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	1,0440	12,37			12,91	12,91
	74166/1	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,3480	207,46			72,19	72,19
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	16,9020	47,15			796,92	796,92
	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG.	UN	0,5220	44,56			23,26	23,26
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SER.CG.	M3	0,2860	323,43			92,50	92,50
	84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG.	M2	1,8940	35,59			67,40	67,40
	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA	SER.CG.	UN	0,1740	76,95			13,38	13,38
	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2013	SER.CG.	UN	0,5220	378,00			197,31	197,31
	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E EN	SER.CG.	UN	0,5220	194,89			101,73	101,73
	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESE	SER.CG.	M2	1,6810	42,83			71,99	71,99
	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM Rolo PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUST	SER.CG.	M2	7,6790	6,18			47,45	47,45
	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM Rolo PARA TEXTURA AC	SER.CG.	M2	1,6810	8,17			13,73	13,73
	88487	APLICACÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SER.CG.	M2	24,4420	8,45			206,53	206,53
	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSUR	SER.CG.	M2	4,6750	62,58			292,56	292,56
	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM	SER.CG.	M2	4,6280	29,63			137,12	137,12
	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L.	SER.CG.	M2	7,6790	26,24			201,49	201,49
	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	0,6960	8,40			5,84	5,84
	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	1,6310	13,30			21,69	21,69
	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	2,2350	19,39			43,33	43,33
	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	4,4700	37,25			17,50	17,50
	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	1,7400	5,32			9,25	9,25
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	SER.CG.	UN	0,1740	7,02			1,22	1,22
	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	0,5220	24,22			12,64	12,64
	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	0,1740	12,32			2,14	2,14
	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	98,26			170,97	170,97
	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMEN	SER.CG.	UN	0,6960	42,44			29,52	29,52
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF. 05/2015	SER.CG.	M	0,7220	9,42			6,81	6,81
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF. 05/2015	SER.CG.	M	0,7220	9,47			6,83	6,83
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇÃS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,3480	370,02			128,76	128,76
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELÉTRICALLHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	4,6120	1,80			8,30	8,30
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	1,8270	0,90			1,64	1,64
	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO POPULAR, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNE	SER.CG.	UN	0,5220	52,33			27,31	27,31
	91862	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	3,3070	6,20			20,50	20,50
	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	1,3050	7,33			9,56	9,56
	91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	1,5660	7,32			11,46	11,46
	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	M	0,2610	8,47			2,21	2,21
	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALA	SER.CG.	UN	0,3480	4,40			1,53	1,53
	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	UN	0,3480	5,34			1,85	1,85
	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	0,1740	7,27			1,26	1,26
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENT	SER.CG.	UN	0,6960	9,09			6,32	6,32
	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/20	SER.CG.	M	12,5300	1,66			20,79	20,79
	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/20	SER.CG.	M	4,6990	2,43			11,41	11,41
	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015	SER.CG.	M	10,4420	3,88			40,51	40,51
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015	SER.CG.	UN	1,3920	7,75			10,78	10,78
	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015	SER.CG.	UN	0,1740	30,86			5,36	5,36
	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015	SER.CG.	UN	0,1740	42,24			7,34	7,34
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015	SER.CG.	UN	0,3480	20,62			7,17	7,17
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLA	SER.CG.	M2	13,5660	11,33			153,70	153,70
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 03/2016	SER.CG.	M3	0,2790	60,80			16,96	16,96
	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	13,5660	35,42			480,50	480,50
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA, AF. 07/2016	SER.CG.	M2	0,9050	460,22			416,49	416,49
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF. 07_2016	SER.CG.	M2	0,0640	12,50			0,80	0,80
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF. 07_2016	SER.CG.	M2	13,3280	20,82			277,48	277,48
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 11/2016	SER.CG.	UN	0,1740	17,16			2,98	2,98
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 11/2016	SER.CG.	UN	0,5220	10,87			5,67	5,67
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2017	SER.CG.	UN	0,5220	47,14			24,60	24,60
	96995	REATERRO MANUAL APOILADO COM SOQUETE, AF. 10/2017	SER.CG.	M3	0,0720	36,86			2,65	2,65
	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 11/2017	SER.CG.	UN	1,3920	72,87			101,43	101,43
01.01.00.50		Garitá módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000		79,73	-	2.734,79	2.814,52
	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL	MAT.	CJ	0,9655	45,19	43,63			43,63
	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	12,2395	2,95	36,10			36,10
	72337	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG.	UN	0,9655	22,35			21,57	21,57
	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SER.CG.	M2	18,5800	47,15			876,04	876,04
	84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SER.CG.	M2	0,9655	627,89			606,22	606,22



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SER.CG.	M2	18,5905	8,45			157,08	157,08
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO	SER.CG.	UN	0,9655	370,02			357,25	357,25
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LA	SER.CG.	M	1,0620	1,80			1,91	1,91
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA E	SER.CG.	M	2,3650	0,90			2,12	2,12
	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL	SER.CG.	M	0,9655	5,66			5,46	5,46
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	1,0620	6,20			6,58	6,58
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	M	2,4130	7,32			17,66	17,66
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	SER.CG.	M	10,7145	2,43			26,03	26,03
	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,9655	45,79			44,21	44,21
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLA	SER.CG.	M2	7,9825	11,33			90,44	90,44
	93045	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG.	UN	0,9655	39,07			37,72	37,72
	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	7,9825	35,42			282,74	282,74
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 3 CM. AF_07_2016	SER.CG.	M2	9,1315	12,50			114,14	114,14
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/20	SER.CG.	UN	1,9305	10,87			20,98	20,98
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SER.CG.	UN	0,9655	69,03			66,64	66,64
01.01.00.60		Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	1,0000		17,52	34,97		52,49
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,52		14,81		14,81
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,56		5,56		5,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9500	15,37		14,60		14,60
	1106	CAL HIDRATADA, CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,6000	0,60	0,36			0,36
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	MAT.	UN	0,2273	46,75	10,62			10,62
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	1,5800	2,95	4,66			4,66
	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,1500	9,48	1,42			1,42
	5333	OLEO DE LINHACA	MAT.	L	0,0220	21,12	0,46			0,46
01.01.00.65		Tapume de vedação ecológico	SER.CG.	m2	1,0000		14,39	27,12		41,51
	050C	Material reciclado (principal insumo o PVC)	MAT.	m2	0,2000	17,28	3,46			3,46
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,52		14,82		14,82
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0130	840,78	10,93			10,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	15,37		12,30		12,30
01.01.00.70		Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	1,0000		15,59	41,04		56,63
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 a 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	4,0000	1,73	6,92			6,92
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250	MAT.	M	15,0000	0,50	7,50			7,50
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,85MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1100	10,68	1,17			1,17
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,64		14,91		14,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7000	15,37		26,13		26,13
01.02.00.00		Placas de Obra								
01.02.00.03		Placa da Corsan - 6m²	SER.CG.	un	1,0000		1.440,00	92,22		1.532,22
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	MAT.	M2	6,0000	240,00	1.440,00			1.440,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	15,37		92,22		92,22
01.02.00.04		Placa do agente financiador - 6m²	SER.CG.	un	1,0000		1.440,00	92,22		1.532,22
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	MAT.	M2	6,0000	240,00	1.440,00			1.440,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	15,37		92,22		92,22
01.02.00.07		Placa de licenciamento ambiental - 2 m²	SER.CG.	un	1,0000		480,00	30,74		510,74
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	MAT.	M2	2,0000	240,00	480,00			480,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	15,37		30,74		30,74
01.03.00.00		Mobilização e Desmobilização								
01.03.00.10		Mobilização	SER.CG.	un	1,0000					
	001.03.00.10VB	Mobilização	VERBA	vb	1,0000					
01.03.00.20		Desmobilização	SER.CG.	un	1,0000					
	001.03.00.20VB	Desmobilização	VERBA	vb	1,0000					
01.04.00.00		Operação e Supervisão do Canteiro								
01.04.01.10		Carga e descarga de entulho	SER.CG.	m3	1,0000		0,73	3,60	1,70	6,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1730	15,37		2,66		2,66
	88.05.01.07	Retroscoadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0173	94,08	0,05	0,44	1,13	1,62
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0083	137,86	0,68	0,16	0,30	1,14
	88.05.02.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	0,0173	35,27		0,34	0,27	0,61
01.04.01.21		Transporte de entulho a 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		1,64	0,39	0,73	2,76
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0200	137,86	1,64	0,39	0,73	2,76
01.04.01.22		Transporte de entulho a 2 km	SER.CG.	m3	1,0000		2,34	0,56	1,04	3,94
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0286	137,86	2,34	0,56	1,04	3,94
01.04.01.23		Transporte de entulho a 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		2,81	0,67	1,25	4,73
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0343	137,86	2,81	0,67	1,25	4,73
01.04.01.25		Transporte de entulho a 5 km	SER.CG.	m3	1,0000		3,63	0,87	1,62	6,12
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0444	137,86	3,63	0,87	1,62	6,12
01.04.01.27		Transporte de entulho a 7 km	SER.CG.	m3	1,0000		4,32	1,03	1,92	7,27
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0528	137,86	4,32	1,03	1,92	7,27
01.04.01.30		Transporte de entulho a 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		5,20	1,24	2,31	8,75
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0635	137,86	5,20	1,24	2,31	8,75



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
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		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					
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		0,12	0,38	0,67	1,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	15,37		0,38		0,38
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0025	133,54			0,33	0,33
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0100	33,54			0,34	0,34
	14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	MAT.	M3	0,0090	13,81	0,12			0,12
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					
02.03.00.20		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa de 151 a 300 km	SER.CG.	un	1,0000					
02.03.00.30		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa acima de 300 km	SER.CG.	un	1,0000					
02.03.00.40		Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem a percussão/trado	SER.CG.	un	1,0000					
02.03.01.10		Sondagem a percussão	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.10		Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.20		Sondagem rotativa - execução em solo com medida SPT e torque	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.30		Sondagem rotativa - execução em rocha alterada	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.40		Sondagem rotativa - execução em rocha sedimentar	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.50		Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (basalto)	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.02.60		Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (granito)	SER.CG.	m	1,0000					
02.03.03.10		Sondagem a trado	SER.CG.	m	1,0000					
02.04.00.00		Locação e Cadastro								
02.04.01.10		Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000			0,25	0,10	0,35
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	16,45		0,08		0,08
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	33,75		0,17		0,17
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0050	2,03			0,01	0,01
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0050	2,03			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	70,19			0,07	0,07
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0040	2,87			0,01	0,01
02.04.01.20		Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000			1,00	0,32	1,32
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0360	16,45		0,59		0,59
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0120	2,03			0,02	0,02
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0120	2,03			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	70,19			0,28	0,28
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	33,75		0,41		0,41
02.04.01.30		Locação de obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		1,68	2,71		4,39
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	18,52		1,48		1,48
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0020	840,78	1,68			1,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	15,37		1,23		1,23
02.04.01.31		Locação de muros ou cercas	SER.CG.	m	1,0000		0,58	3,38		3,96
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0100	10,21	0,10			0,10
	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	0,0180	2,95	0,05			0,05
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,0181	9,48	0,17			0,17
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	MAT.	M	0,0320	8,40	0,26			0,26
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	18,52		1,85		1,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37		1,53		1,53
02.04.01.40		Locação e nivelamento de obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		1,68	3,47	0,17	5,32
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	18,52		1,48		1,48
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	16,45		0,25		0,25
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0020	840,78	1,68			1,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	15,37		1,23		1,23



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	33,75		0,51		0,51
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0150	2,03			0,03	0,03
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0150	2,03			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	70,19	-	-	0,07	0,07
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0140	2,87	-	-	0,04	0,04
02.04.01.50		Locação e nivelamento para ramais prediais de esgotos	SER.CG.	m	1,0000			0,68	0,15	0,83
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0136	16,45		0,22		0,22
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0136	33,75		0,46		0,46
	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	EQ.LOC.	H	0,0136	2,03			0,03	0,03
	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	EQ.LOC.	H	0,0136	2,03			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	70,19	-	-	0,05	0,05
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0129	2,87	-	-	0,04	0,04
02.04.02.10		Cadastro e desenho para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000		0,04	0,29	0,08	0,41
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0010	39,07		0,04		0,04
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	16,45		0,08		0,08
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	3,60	0,04			0,04
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	33,75		0,17		0,17
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	70,19	-	-	0,07	0,07
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0040	2,87	-	-	0,01	0,01
02.04.02.20		Cadastro e desenho para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000		0,04	0,69	0,10	0,83
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0020	39,07		0,08		0,08
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	16,45		0,20		0,20
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	3,60	0,04			0,04
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0120	33,75		0,41		0,41
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	70,19	-	-	0,07	0,07
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	himp	0,0110	2,87	-	-	0,03	0,03
02.04.02.30		Cadastro e desenho para ligações prediais	SER.CG.	m	1,0000		0,04	1,05	0,07	1,16
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	39,07		0,78		0,78
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0080	16,45		0,13		0,13
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	0,0101	3,60	0,04			0,04
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	33,75		0,14		0,14
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	0,0010	70,19	-	-	0,07	0,07
02.04.02.40		Cadastro e desenho para obras localizadas	SER.CG.	m2	1,0000		0,16	4,28		4,44
	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0816	39,07		3,19		3,19
	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0204	53,26		1,09		1,09
	1203C	Impressão A1 colorida	MAT.	un	0,0200	8,00	0,16			0,16
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			3,84		3,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	15,37		3,84		3,84
03.01.00.20		Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	1,0000			0,02	0,32	0,34
	5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/20	EQ.CH.	CHP	0,0020	161,96			0,32	0,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0017	15,37		0,02		0,02
03.01.00.30		Destocamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm	SER.CG.	un	1,0000		0,78	6,40	16,35	23,53
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,2500	94,08	0,78	6,40	16,35	23,53
03.02.00.00		Trânsito e Segurança								
03.02.00.10		Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000		0,63	0,31		0,94
	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	MAT.	UN	0,0060	51,90		0,31		0,31
	88.01.02.10	Cavalete de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	0,2500	2,07	0,26		0,26	0,52
	88.01.02.20	Placa de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	0,0500	2,12	0,06		0,05	0,11
03.02.00.20		Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000		1,16	0,79		1,95
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31		0,94
	39381	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	0,0036	9,11		0,03		0,03
	14543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	MAT.	UN	0,0060	4,82		0,03		0,03
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	19,03		0,48		0,48
	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KW/H	0,1000	0,71		0,07		0,07
	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	MAT.	UN	0,0060	4,61		0,03		0,03
	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	1,23		0,37		0,37
03.02.00.30		Tapume de proteção	SER.CG.	m2	1,0000		8,18	13,56		21,74
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,52		7,41		7,41
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	MAT.	UN	0,1030	46,75		4,82		4,82
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0040	840,78		3,36		3,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
03.02.00.35		Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação	SER.CG.	m	1,0000		0,23	0,72	0,06	1,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0167	15,37		0,26		0,26
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0167	18,52		0,31		0,31
	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLÔ 1,20 X 50 M (L X C)	MAT.	M	0,0333	1,50		0,05		0,05
	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	0,0225	2,95		0,07		0,07
	5076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	MAT.	KG	0,0017	9,74		0,02		0,02



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	13.03.00.10	Pintura PVA 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0068	8,45	-	-	0,06	0,06
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,0035	49,80	0,06	0,12	-	0,18
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0002	408,36	0,03	0,03	-	0,06
03.02.00.40		Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m	SER.CG.	un	1,0000	48,77	48,77	33,89	-	82,66
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,52	-	-	-	18,52
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0580	840,78	48,77	-	-	48,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37	-	15,37	-	15,37
03.02.00.50		Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m	SER.CG.	un	1,0000	69,63	69,63	42,25	49,04	160,92
	10957	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/4" (19,05 MM) 149,39 KG/M2	MAT.	KG	10,0000	6,73	67,30	-	-	67,30
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37	-	23,06	-	23,06
	88.05.01.07	Retroscaçadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,7500	94,08	-	2,33	19,19	70,56
03.02.00.60		Instalações sanitárias móveis para obras lineares	SER.CG.	m	1,0000	0,02	0,02	0,02	0,41	0,45
	210C	Sanitário químico (1,00m x 1,00m x 2,00m), capacidade 227 litros, manutenção 1x / semana	EQ.LOC.	un/mês	0,001000	399,30	-	-	0,40	0,40
	88.25.30.16	Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	0,004000	11,08	0,02	0,02	0,01	0,05
03.02.00.70		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000	1.811,64	1.811,64	11.457,88	77.662,10	90.931,62
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	2,434,7000	10,26	-	9.957,92	15.022,10	24.980,02
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	974,0000	3,40	1.811,64	1.499,96	-	3.311,60
03.02.00.71		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000	2.717,46	2.717,46	17.187,03	85.173,46	105.077,95
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	3,652,1000	10,26	-	14.937,09	22.533,46	37.470,55
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1,461,0000	3,40	2.717,46	2.249,94	-	4.967,40
03.02.00.72		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000	3.623,28	3.623,28	22.916,18	92.684,82	119.224,28
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	4,869,5000	10,26	-	19.916,26	30.044,82	49.961,08
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1,948,0000	3,40	3.623,28	2.999,92	-	6.623,20
03.02.00.73		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000	4.529,10	4.529,10	28.645,32	100.196,17	133.370,59
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	6,086,9000	10,26	-	24.895,42	37.556,17	62.451,59
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2,435,0000	3,40	4.529,10	3.749,90	-	8.279,00
03.02.00.74		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000	5.434,92	5.434,92	34.374,06	107.706,91	147.515,89
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7,304,2000	10,26	-	29.874,18	45.066,91	74.941,09
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2,922,0000	3,40	5.434,92	4.499,88	-	9.934,80
03.02.00.75		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000	6.340,74	6.340,74	40.103,20	115.218,27	161.662,21
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	8,521,6000	10,26	-	34.853,34	52.578,27	87.431,61
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3,409,0000	3,40	6.340,74	5.249,86	-	11.590,60
03.02.00.80		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000	2.808,60	2.808,60	17.744,29	85.900,28	106.453,17
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	3,769,9000	10,26	-	15.418,89	23.260,28	38.679,17
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1,510,0000	3,40	2.808,60	2.325,40	-	5.134,00
03.02.00.81		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000	4.207,32	4.207,32	26.612,02	97.530,73	128.350,07
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	5,654,9000	10,26	-	23.128,54	34.890,73	58.019,27
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2,262,0000	3,40	4.207,32	3.483,48	-	7.690,80
03.02.00.82		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000	5.609,76	5.609,76	35.482,42	109.160,57	150.252,75
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7,539,8000	10,26	-	30.837,78	46.520,57	77.358,35
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3,016,0000	3,40	5.609,76	4.644,64	-	10.254,40
03.02.00.83		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000	7.012,20	7.012,20	44.353,23	120.791,02	172.156,45
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	9,424,8000	10,26	-	38.547,43	58.151,02	96.698,45
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3,770,0000	3,40	7.012,20	5.805,80	-	12.818,00
03.02.00.84		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000	8.414,64	8.414,64	53.224,04	132.421,47	194.060,15
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	11,309,8000	10,26	-	46.257,08	69.781,47	116.038,55
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	4,524,0000	3,40	8.414,64	6.966,96	-	15.381,60
03.02.00.85		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000	9.817,08	9.817,08	62.094,44	144.051,30	215.962,82
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	13,194,7000	10,26	-	53.966,32	81.411,30	135.377,62
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	5,278,0000	3,40	9.817,08	8.128,12	-	17.945,20
03.02.00.90		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m	SER.CG.	cj	1,0000	3.950,64	3.950,64	24.986,00	95.398,38	124.335,02
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	5,309,3000	10,26	-	21.715,04	32.758,38	54.473,42
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	2,124,0000	3,40	3.950,64	3.270,96	-	7.221,60
03.02.00.91		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m	SER.CG.	cj	1,0000	5.925,96	5.925,96	37.479,20	111.777,88	155.183,04
	3355	LOCAÇÃO DE 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	EQ.CH.	H	2,400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo facheiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	7,964,0000	10,26	-	32.572,76	49.137,88	81.710,64



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	3.186,0000	3,40	5.925,96	4.906,44	-	10.832,40
03.02.00.92		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m	SER.CG.	cj	1,0000		7.899,42	49.970,45	128.156,76	186.026,63
	3355	LOCACAO DE 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	EQ.CH.	H	2.400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	10.618,6000	10,26	-	43.430,07	65.516,76	108.946,83
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	4.247,0000	3,40	7.899,42	6.540,38	-	14.439,80
03.02.00.93		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m	SER.CG.	cj	1,0000		9.874,74	62.463,66	144.536,26	216.874,66
	3355	LOCACAO DE 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	EQ.CH.	H	2.400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	13.273,3000	10,26	-	54.287,80	81.896,26	136.184,06
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	5.309,0000	3,40	9.874,74	8.175,86	-	18.050,60
03.02.00.94		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m	SER.CG.	cj	1,0000		11.850,06	74.956,45	160.915,14	247.721,65
	3355	LOCACAO DE 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	EQ.CH.	H	2.400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	15.927,9000	10,26	-	65.145,11	98.275,14	163.420,25
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	6.371,0000	3,40	11.850,06	9.811,34	-	21.661,40
03.02.00.95		Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m	SER.CG.	cj	1,0000		13.825,38	87.449,65	177.294,64	278.569,67
	3355	LOCACAO DE 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	EQ.CH.	H	2.400,0000	26,10	-	-	62.640,00	62.640,00
	88.30.00.10	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	18.582,6000	10,26	-	76.002,83	114.654,64	190.657,47
	88.30.00.20	Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	7.433,0000	3,40	13.825,38	11.446,82	-	25.272,20
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		-	4.224,92	7.254,56	11.479,48
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	40,0000	133,50	-	-	5.340,00	5.340,00
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	180,0000	19,39	-	3.490,20	-	3.490,20
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		-	5.970,02	9.924,56	15.894,58
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	60,0000	133,50	-	-	8.010,00	8.010,00
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	270,0000	19,39	-	5.235,30	-	5.235,30
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		-	7.715,12	15.264,56	22.979,68
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	100,0000	133,50	-	-	13.350,00	13.350,00
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	360,0000	19,39	-	6.980,40	-	6.980,40
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		-	9.460,22	18.602,06	28.062,28
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	125,0000	133,50	-	-	16.687,50	16.687,50
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	450,0000	19,39	-	8.725,50	-	8.725,50
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		-	11.205,32	25.944,56	37.149,88
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	180,0000	133,50	-	-	24.030,00	24.030,00
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	540,0000	19,39	-	10.470,60	-	10.470,60
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		-	12.950,42	29.949,56	42.899,98
	801C	Escada modular em aço com piso auto acoplável - locação mensal	EQ.CH.	metroxmes	210,0000	133,50	-	-	28.035,00	28.035,00
	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	119,66	-	-	1.914,56	1.914,56
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	32,0000	22,96	-	734,72	-	734,72
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	630,0000	19,39	-	12.215,70	-	12.215,70
03.05.00.00		Demolições								
03.05.00.10		Demolição manual de concreto estrutural	SER.CG.	m3	1,0000			413,62		413,62
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	18,64	-	44,74	-	44,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	15,37	-	368,88	-	368,88
03.05.00.20		Demolição mecânica de concreto estrutural	SER.CG.	m3	1,0000		74,75	55,33	20,52	150,60
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	1,8000	42,29	64,49	-	11,63	76,12
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	3,6000	20,69	10,26	55,33	8,89	74,48
03.05.00.30		Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento	SER.CG.	m3	1,0000			51,70		51,70
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,64	-	5,59	-	5,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	15,37	-	46,11	-	46,11
03.05.00.40		Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento	SER.CG.	m3	1,0000			97,81		97,81
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,64	-	5,59	-	5,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	15,37	-	92,22	-	92,22
03.05.00.50		Demolição de alvenaria de pedras	SER.CG.	m3	1,0000			82,44		82,44
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,64	-	5,59	-	5,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	15,37	-	76,85	-	76,85
03.05.00.60		Demolição de reboco	SER.CG.	m2	1,0000			6,52		6,52
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	18,64	-	0,37	-	0,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15
03.05.00.64		Demolição de revestimento de azulejo	SER.CG.	m2	1,0000			8,16		8,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	18,64	-	0,47	-	0,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37	-	7,69	-	7,69



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
03.05.00.70		Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			7,41		7,41
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	18,64		2,80		2,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
03.05.00.74		Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			4,92		4,92
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	18,52		1,85		1,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
03.05.00.80		Demolição de forro de madeira, com reaproveitamento	SER.CG.	m2	1,0000			7,39		7,39
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	18,52		2,78		2,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
03.06.00.00		Remanejamento de Interferência								
03.06.00.20		Remanejamento de interferências para rede de esgoto	SER.CG.	m	1,0000		2,18	5,95	0,88	9,01
	02.04.01.10	Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	0,0500	0,35		0,01	0,01	0,02
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	0,0100	1,32		0,01	-	0,01
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	0,0600	0,94	0,04	0,02	-	0,06
	04.01.01.42	Escavação localizada manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0140	35,35		0,49	-	0,49
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0576	46,11		2,66	-	2,66
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0054	8,58		-	0,05	0,05
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0287	11,32	0,01	0,21	0,10	0,32
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,0381	18,19		0,61	0,07	0,68
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,0011	125,36	0,05	0,04	0,04	0,13
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,0103	4,36	0,01	0,01	0,02	0,04
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,0103	1,33	-	-	0,01	0,01
	05.01.00.10	Pontaleamento de madeira	SER.CG.	m2	0,0270	15,25	-	-	0,41	0,41
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,0000	2.468,80	0,02	0,03	-	0,05
	08.10.01.06	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	SER.CG.	un	0,0005	3.528,51	0,78	0,98	-	1,76
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,0037	3,34	-	0,01	-	0,01
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,0185	2,17	-	0,02	0,02	0,04
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	0,0519	10,17	0,30	0,17	0,05	0,52
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,0037	52,23	0,19	-	-	0,19
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,0185	28,85	0,22	0,31	-	0,53
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0019	23,16		0,04		0,04
	18.01.01.15	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150, L=6m	MAT.	br	0,0001	407,01	0,04	-	-	0,04
	18.02.01.05	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60, L=6m	MAT.	br	0,0004	81,75	0,03	-	-	0,03
	18.02.01.07	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85, L=6m	MAT.	br	0,0001	165,40	0,01	-	-	0,01
	18.02.01.10	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110, L=6m	MAT.	br	0,0001	273,33	0,03	-	-	0,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0019	15,37		0,03		0,03
	88.09.03.01	Lastro de areia	SER.CG.	m3	0,0048	83,86	0,35	0,04	0,02	0,41
	88.20.05.01	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	0,0324	2,03	-	0,07	-	0,07
	88.20.05.02	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	0,0054	2,35	-	0,01	-	0,01
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	0,0081	2,67	-	0,02	-	0,02
	88.20.05.04	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	0,0081	3,12	-	0,03	-	0,03
	88.20.10.07	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300	SER.CG.	m	0,0035	12,56	-	0,02	0,02	0,04
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400	SER.CG.	m	0,0035	15,85	-	0,03	0,03	0,06
	88.20.10.11	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500	SER.CG.	m	0,0015	19,31	-	0,01	0,01	0,02
	88.20.10.12	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600	SER.CG.	m	0,0015	22,76	-	0,02	0,02	0,04
	88.25.05.01	Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,0324	0,35	-	0,01	-	0,01
	88.25.05.02	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,0054	0,44	-	-	-	-
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,0081	0,54	-	-	-	-
	88.25.05.04	Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,0081	0,69	-	-	-	-
	88.25.10.07	Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	0,0035	4,98	0,01	0,01	-	0,02
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	0,0035	7,17	0,01	0,01	-	0,02
	88.25.10.11	Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	0,0015	9,29	0,01	0,01	-	0,02
	88.25.10.12	Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	0,0015	11,48	0,01	0,01	-	0,02
	88.25.25.01	Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	0,0324	0,32	0,01	-	-	0,01
	88.25.25.02	Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	0,0054	0,34	-	-	-	-
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	0,0081	0,47	-	-	-	-
	88.25.25.04	Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	0,0081	0,49	-	-	-	-
	88.25.30.07	Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	0,0035	1,49	-	-	-	-
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	0,0035	2,01	-	-	-	-
	88.25.30.11	Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	0,0015	2,94	-	-	-	-
	88.25.30.12	Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	0,0015	4,23	-	-	-	-
	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	3,25	0,05	-	-	0,05
03.06.00.21		Execução de tampa de boca de lobo	SER.CG.	un	1,0000		15,34	34,03	0,01	49,38
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,0200	2.468,80	15,34	34,03	0,01	49,38
03.06.00.22		Remanejamento de rede de água	SER.CG.	m	1,0000		13,98	47,11	4,99	66,08
	02.04.01.10	Locação para obras de condutos forçados	SER.CG.	m	1,0000	0,35	-	0,25	0,10	0,35
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31	-	0,94
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,6300	46,11	-	29,05	-	29,05
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,3600	11,32	0,18	2,67	1,22	4,07



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,2200	18,19	0,02	3,55	0,43	4,00
	04.09.03.01	Lastro de areia - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,0600	107,06	2,82	1,69	1,91	6,42
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,0600	4,36	0,06	0,08	0,12	0,26
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,0600	1,33	-	-	0,08	0,08
	09.01.05.01	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,6000	2,70	0,10	1,45	0,07	1,62
	09.01.05.02	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,1000	3,13	0,02	0,28	0,01	0,31
	09.01.05.03	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,1500	3,68	0,04	0,49	0,02	0,55
	09.01.05.04	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,1500	4,30	0,04	0,58	0,03	0,65
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,0500	3,34	0,03	0,09	0,05	0,17
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,2400	2,17	0,01	0,29	0,23	0,53
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	0,6700	10,17	3,94	2,22	0,65	6,81
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,0500	52,23	2,54	0,03	0,04	2,61
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,2400	28,85	2,91	4,01	-	6,92
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	0,0100	75,04	0,64	0,07	0,03	0,74
03.06.00.23		Conserto de rede de água	SER.CG.	m	1,0000		31,67	2,80	0,13	34,60
	18.02.01.05	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60, L=6m	SER.CG.	br	0,1000	81,75	8,18	-	-	8,18
	18.02.01.07	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85, L=6m	SER.CG.	br	0,0160	165,40	2,65	-	-	2,65
	18.02.01.10	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110, L=6m	SER.CG.	br	0,0250	273,33	6,83	-	-	6,83
	18.01.01.15	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150, L=6m	SER.CG.	br	0,0250	407,01	10,18	-	-	10,18
	3825	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,1000	9,50	0,95	-	-	0,95
	3827	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,0160	20,11	0,32	-	-	0,32
	3826	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	MAT.	UN	0,0250	36,47	0,91	-	-	0,91
	3838	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 150 MM	MAT.	UN	0,0250	58,12	1,45	-	-	1,45
	09.01.05.01	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	0,6000	2,70	0,10	1,45	0,07	1,62
	09.01.05.02	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	0,1000	3,13	0,02	0,28	0,01	0,31
	09.01.05.03	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	0,1500	3,68	0,04	0,49	0,02	0,55
	09.01.05.04	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	0,1500	4,30	0,04	0,58	0,03	0,65
03.06.00.24		Conserto de ramal de água	SER.CG.	m	1,0000		4,31	10,69	3,80	18,80
	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	3,25	3,25	-	-	3,25
	64	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	0,3330	3,09	1,03	-	-	1,03
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1267	23,16	-	2,93	-	2,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1267	15,37	-	1,95	-	1,95
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,3600	8,58	-	-	3,09	3,09
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,3600	18,19	0,03	5,81	0,71	6,55
03.06.00.25		Execução de caixa de pluvial	SER.CG.	un	1,0000		1.693,72	2.183,40	87,62	3.964,74
	04.01.02.42	Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	11,5000	8,28	2,30	38,99	53,94	95,23
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	4,5000	18,19	0,41	72,63	8,82	81,86
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	7,0000	4,36	7,28	9,31	13,93	30,52
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	7,0000	1,33	-	-	9,31	9,31
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm x 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	80,0000	8,09	387,20	260,00	-	647,20
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,3300	480,15	86,20	71,71	0,53	158,44
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,6700	501,06	189,03	145,60	1,09	335,72
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	13,6000	160,31	935,14	1.245,08	-	2.180,22
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	12,0000	7,47	19,44	70,20	-	89,64
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	12,0000	28,05	66,72	269,88	-	336,60
03.06.00.26		Remanejamento de rede pluvial DN 300	SER.CG.	m	1,0000		29,69	113,20	57,34	200,23
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,32	-	1,00	0,32	1,32
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31	-	0,94
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,2200	46,11	-	56,25	-	56,25
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,5900	11,32	0,30	4,38	1,99	6,67
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,3800	18,19	0,03	6,13	0,74	6,90
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,1800	125,36	9,23	6,29	7,04	22,56
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,2500	4,36	0,26	0,33	0,50	1,09
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,2500	1,33	-	-	0,33	0,33
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	2,7000	21,01	-	19,41	37,31	56,72
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	19,03	3,05	8,46	7,52	19,03
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,0800	3,34	0,04	0,15	0,07	0,26
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,3800	2,17	0,02	0,45	0,36	0,83
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	1,0500	10,17	6,17	3,49	1,02	10,68
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,0800	52,23	4,07	0,05	0,06	4,18
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,3800	28,85	4,61	6,35	0,01	10,97
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	0,0200	75,04	1,28	0,15	0,07	1,50
03.06.00.27		Remanejamento de rede pluvial DN 400	SER.CG.	m	1,0000		35,61	147,83	64,22	247,66
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,32	-	1,00	0,32	1,32
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31	-	0,94
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,7400	46,11	-	80,23	-	80,23
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,7800	11,32	0,40	5,80	2,64	8,84
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,6000	18,19	0,05	9,68	1,18	10,91
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,2400	125,36	12,31	8,39	9,38	30,08
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,3700	4,36	0,38	0,49	0,74	1,61



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,3700	1,33	-	-	0,49	0,49
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	2,9000	21,01	-	20,85	40,08	60,93
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	19,03	3,05	8,46	7,52	19,03
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,9000	3,34	0,05	0,17	0,08	0,30
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,4500	2,17	0,02	0,54	0,42	0,98
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	1,2600	10,17	7,41	4,18	1,22	12,81
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,9000	52,23	4,57	0,06	0,07	4,70
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,4500	28,85	5,46	7,52	0,01	12,99
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	0,0200	75,04	1,28	0,15	0,07	1,50
03.06.00.28		Remanejamento de rede pluvial DN 500	SER.CG.	m	1,0000		39,80	176,07	69,94	285,81
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,32	-	1,00	0,32	1,32
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31	-	0,94
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,1700	46,11	-	100,06	-	100,06
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,9100	11,32	0,46	6,78	3,08	10,30
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,7900	18,19	0,07	12,75	1,55	14,37
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,2800	125,36	14,36	9,79	10,95	35,10
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,4800	4,36	0,50	0,64	0,96	2,10
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,4800	1,33	-	-	0,64	0,64
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	3,1000	21,01	-	22,29	42,84	65,13
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	19,03	3,05	8,46	7,52	19,03
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,1000	3,34	0,05	0,19	0,09	0,33
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,5000	2,17	0,02	0,60	0,47	1,09
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	1,4000	10,17	8,23	4,65	1,36	14,24
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,1000	52,23	5,08	0,07	0,08	5,23
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,5000	28,85	6,07	8,35	0,01	14,43
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	0,0200	75,04	1,28	0,15	0,07	1,50
03.06.00.29		Remanejamento de rede pluvial DN 600	SER.CG.	m	1,0000		42,93	196,11	74,46	313,50
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	1,0000	1,32	-	1,00	0,32	1,32
	03.02.00.10	Sinalização com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	1,0000	0,94	0,63	0,31	-	0,94
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,4800	46,11	-	114,35	-	114,35
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,9800	11,32	0,50	7,28	3,31	11,09
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	0,9200	18,19	0,08	14,85	1,80	16,73
	04.09.03.02	Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	0,3000	125,36	15,39	10,49	11,73	37,61
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	0,5900	4,36	0,61	0,78	1,17	2,56
	04.10.02.11	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	SER.CG.	m3	0,5900	1,33	-	-	0,78	0,78
	05.02.00.40	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	3,3000	21,01	-	23,73	45,61	69,34
	09.01.10.07	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	19,03	3,05	8,46	7,52	19,03
	10.01.00.54	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	0,1100	3,34	0,06	0,21	0,10	0,37
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	0,5300	2,17	0,02	0,63	0,50	1,15
	10.02.00.01	Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	1,4700	10,17	8,64	4,88	1,43	14,95
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	0,1100	52,23	5,59	0,07	0,08	5,74
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	0,5300	28,85	6,43	8,85	0,01	15,29
	10.03.00.10	Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	0,0300	75,04	1,93	0,22	0,10	2,25
03.08.00.00		Desmatamento ou Supressão Vegetal								
03.08.00.01		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm	SER.CG.	un	1,0000			56,30	72,64	128,94
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	0,7500	18,26	-	-	13,69	13,69
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	22,01	-	16,50	-	16,50
	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	0,1875	150,07	-	-	28,13	28,13
	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	54,80	-	-	30,82	30,82
	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	22,34	-	16,75	-	16,75
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37	-	23,05	-	23,05
03.08.00.02		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm	SER.CG.	un	1,0000		1,55	100,67	137,18	239,40
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000	18,26	-	-	18,26	18,26
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,01	-	22,01	-	22,01
	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	0,2500	150,07	-	-	37,51	37,51
	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	54,80	-	-	41,10	41,10
	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,34	-	22,34	-	22,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	15,37	-	30,74	-	30,74
	88.05.01.07	Retroscaivadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,5000	94,08	1,55	12,79	32,69	47,03
	88.05.02.07	Retroscaivadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,5000	40,82	-	12,79	7,62	20,41
03.08.00.03		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm	SER.CG.	un	1,0000			112,63	246,48	359,11
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,5000	18,26	-	-	27,39	27,39
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	22,01	-	33,01	-	33,01
	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	150,07	-	-	56,27	56,27
	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	54,80	-	-	61,65	61,65
	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	22,34	-	33,51	-	33,51
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	15,37	-	46,11	-	46,11
	88.05.01.07	Retroscaivadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,7500	94,08	-	-	70,56	70,56
	88.05.02.07	Retroscaivadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,7500	40,82	-	-	30,61	30,61
03.08.00.04		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm	SER.CG.	un	1,0000			150,18	328,65	478,83



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	2,0000	18,26	-	-	36,52	36,52
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	22,01	-	44,02	-	44,02
	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	150,07	-	-	75,03	75,03
	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	54,80	-	-	82,20	82,20
	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	22,34	-	44,68	-	44,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	15,37	-	61,48	-	61,48
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	1,0000	94,08	-	-	94,08	94,08
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,0000	40,82	-	-	40,82	40,82
03.08.00.05		Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm	SER.CG.	un	1,0000	-	-	187,72	410,81	598,53
	88.05.01.37	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	2,5000	18,26	-	-	45,65	45,65
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	22,01	-	55,02	-	55,02
	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	150,07	-	-	93,79	93,79
	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	54,80	-	-	102,75	102,75
	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	22,34	-	55,85	-	55,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	15,37	-	76,85	-	76,85
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	1,2500	94,08	-	-	117,60	117,60
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,2500	40,82	-	-	51,02	51,02
04.00.00.00		MOVIMENTO DE SOLO								
04.01.00.00		Escavação de Solo Localizada								
04.01.01.42		Escavação localizada manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	35,35	-	35,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	15,37	-	35,35	-	35,35
04.01.01.43		Escavação localizada manual, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	41,65	-	41,65
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,7100	15,37	-	41,65	-	41,65
04.01.01.44		Escavação localizada manual, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	49,18	-	49,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,2000	15,37	-	49,18	-	49,18
04.01.01.52		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	58,10	-	58,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7800	15,37	-	58,10	-	58,10
04.01.01.53		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	68,55	-	68,55
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,4600	15,37	-	68,55	-	68,55
04.01.01.54		Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	80,85	-	80,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,2600	15,37	-	80,85	-	80,85
04.01.02.42		Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,20	3,39	4,69	8,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0652	15,37	-	1,00	-	1,00
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0652	94,08	0,20	0,62	4,26	6,13
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0280	40,82	-	1,77	0,43	1,15
04.01.02.43		Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,22	3,65	5,06	8,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0703	15,37	-	1,08	-	1,08
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0703	94,08	0,22	1,80	4,60	6,62
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0301	40,82	-	0,77	0,46	1,23
04.01.02.44		Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,24	3,94	5,46	9,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0759	15,37	-	1,17	-	1,17
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0759	94,08	0,24	1,94	4,96	7,14
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0326	40,82	-	0,83	0,50	1,33
04.01.02.45		Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	2,99	3,13	4,48	10,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0600	15,37	-	0,92	-	0,92
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0600	136,44	2,99	1,53	3,66	8,18
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0267	56,20	-	0,68	0,82	1,50
04.01.02.46		Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	3,24	3,39	4,85	11,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	15,37	-	1,00	-	1,00
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0650	136,44	3,24	1,66	3,97	8,87
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0287	56,20	-	0,73	0,88	1,61
04.01.02.52		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,26	4,36	6,04	10,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0839	15,37	-	1,29	-	1,29
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0839	94,08	0,26	2,15	5,49	7,90
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0359	40,82	-	0,92	0,55	1,47
04.01.02.53		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,28	4,69	6,50	11,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0904	15,37	-	1,39	-	1,39
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0904	94,08	0,28	2,31	5,91	8,50
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0387	40,82	-	0,99	0,59	1,58
04.01.02.54		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	0,30	5,07	7,03	12,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0977	15,37	-	1,50	-	1,50
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0977	94,08	0,30	2,50	6,39	9,19
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0418	40,82	-	1,07	0,64	1,71
04.01.02.55		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	3,73	3,96	5,64	13,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0750	15,37	-	1,15	-	1,15
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0750	136,44	3,73	1,92	4,58	10,23
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0346	56,20	-	0,89	1,06	1,95
04.01.02.56		Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000	-	3,98	4,23	6,03	14,24



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	0,0800	15,37		1,23		1,23
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0800	136,44	3,98	2,05	4,89	10,92
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0372	56,20	-	0,95	1,14	2,09
04.02.00.00		Escavação de Solo Valas								
04.02.01.42		Escavação de valas manual, solo 0-2 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	46,11	-	46,11
			M.O.	H	3,0000	15,37		46,11		46,11
04.02.01.43		Escavação de valas manual, solo 0-3 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	54,41	-	54,41
			M.O.	H	3,5400	15,37		54,41		54,41
04.02.01.44		Escavação de valas manual, solo 0-4 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	64,20	-	64,20
			M.O.	H	4,1772	15,37		64,20		64,20
04.02.01.52		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-2 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	63,02	-	63,02
			M.O.	H	4,1000	15,37		63,02		63,02
04.02.01.53		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-3 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	74,36	-	74,36
			M.O.	H	4,8380	15,37		74,36		74,36
04.02.01.54		Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-4 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		-	87,74	-	87,74
			M.O.	H	5,7088	15,37		87,74		87,74
04.02.02.42		Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m								
	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETO	SER.CH.	M3	0,3750	9,42		-	8,58	8,58
	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,1250	8,46		-	3,53	3,53
	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC	SER.CH.	M3	0,3750	8,16		-	1,06	1,06
	90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,1250	7,45		-	3,06	3,06
			SER.CH.	M3	0,1250	7,45		-	0,93	0,93
04.02.02.43		Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m								
	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,5000	8,46		-	7,96	7,96
	90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,5000	7,45		-	4,23	4,23
			SER.CH.	M3	0,5000	7,45		-	3,73	3,73
04.02.02.44		Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m								
	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,5000	7,53		-	7,03	7,03
	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), C	SER.CH.	M3	0,5000	6,51		-	3,77	3,77
			SER.CH.	M3	0,5000	6,51		-	3,26	3,26
04.02.02.45		Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m								
	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,2500	7,53		-	6,77	6,77
	90088	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,2500	6,64		-	1,88	1,88
	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), C	SER.CH.	M3	0,2500	6,64		-	1,66	1,66
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,2500	6,38		-	1,63	1,63
			SER.CH.	M3	0,2500	6,38		-	1,60	1,60
04.02.02.46		Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m								
	90088	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	1,0000	6,64		-	6,51	6,51
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,5000	6,64		-	3,32	3,32
			SER.CH.	M3	0,5000	6,38		-	3,19	3,19
04.02.02.47		Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m								
	90088	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CG.	m3	1,0000		-	6,51	-	6,51
	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TR	SER.CH.	M3	0,5000	6,64		-	3,32	3,32
			SER.CH.	M3	0,5000	6,38		-	3,19	3,19
04.02.02.52		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		0,34	5,17	7,55	13,06
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	M.O.	H	0,1090	15,37		1,68		1,68
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1090	94,08	0,34	2,79	7,13	10,26
			EQ.CH.	himp	0,0273	40,82	-	0,70	0,42	1,12
04.02.02.53		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		0,37	5,57	8,13	14,07
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	M.O.	H	0,1175	15,37		1,81		1,81
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1175	94,08	0,37	3,01	7,68	11,06
			EQ.CH.	himp	0,0293	40,82	-	0,75	0,45	1,20
04.02.02.54		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		0,39	6,01	8,78	15,18
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	M.O.	H	0,1269	15,37		1,95		1,95
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1269	94,08	0,39	3,25	8,30	11,94
			EQ.CH.	himp	0,0317	40,82	-	0,81	0,48	1,29
04.02.02.55		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		4,23	4,55	6,47	15,25
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	M.O.	H	0,0850	15,37		1,31		1,31
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0850	136,44	4,23	2,17	5,19	11,59
			SER.CH.	himp	0,0417	56,20	-	1,07	1,28	2,35
04.02.02.56		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		4,48	4,83	6,87	16,18
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	M.O.	H	0,0900	15,37		1,38		1,38
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0900	136,44	4,48	2,30	5,50	12,28
			SER.CH.	himp	0,0449	56,20	-	1,15	1,37	2,52
04.02.02.57		Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		4,73	5,13	7,28	17,14
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	M.O.	H	0,0950	15,37		1,46		1,46
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0950	136,44	4,73	2,43	5,80	12,96
			SER.CH.	himp	0,0483	56,20	-	1,24	1,48	2,72
04.03.00.00		Escavação de Rocha Branda Localizada								
04.03.02.02		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m								
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	m3	1,0000		15,95	23,27	36,79	76,01
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	M.O.	H	0,5680	15,37		8,73		8,73
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0840	94,08	0,26	2,15	5,49	7,90
	88.05.01.32	Compressor de ar com martetelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2000	136,44	9,96	5,12	12,21	27,29
			SER.CH.	hprod	0,2000	85,53	5,73	-	11,37	17,10



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2000	40,82	-	5,12	3,05	8,17
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0840	56,20	-	2,15	2,57	4,72
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0840	24,95	-	-	2,10	2,10
04.03.02.03		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		17,55	25,55	40,44	83,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6240	15,37	-	9,59	-	9,59
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0920	94,08	0,29	2,35	6,02	8,66
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2200	136,44	10,95	5,63	13,44	30,02
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2200	85,53	6,31	-	12,51	18,82
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2200	40,82	-	5,63	3,35	8,98
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0920	56,20	-	2,35	2,82	5,17
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0920	24,95	-	-	2,30	2,30
04.03.02.04		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		19,14	27,32	44,18	91,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6820	15,37	-	10,48	-	10,48
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1010	94,08	0,31	2,58	6,60	9,49
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2400	136,44	11,95	6,14	14,66	32,75
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2400	85,53	6,88	-	13,65	20,53
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2400	40,82	-	6,14	3,66	9,80
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1010	56,20	-	2,58	3,09	5,67
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1010	24,95	-	-	2,52	2,52
04.03.02.05		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		23,21	25,87	45,19	94,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6320	15,37	-	9,71	-	9,71
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3160	136,44	15,73	8,08	19,30	43,11
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2610	85,53	7,48	-	14,84	22,32
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3160	56,20	-	8,08	9,68	17,76
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0550	24,95	-	-	1,37	1,37
04.03.02.06		Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		24,98	27,85	48,62	101,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6800	15,37	-	10,45	-	10,45
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3400	136,44	16,93	8,70	20,76	46,39
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2810	85,53	8,05	-	15,98	24,03
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3400	56,20	-	8,70	10,41	19,11
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0590	24,95	-	-	1,47	1,47
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		17,45	27,11	42,70	87,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6620	15,37	-	10,17	-	10,17
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1130	94,08	0,35	2,89	7,39	10,63
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2180	136,44	10,85	5,58	13,31	29,74
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2180	85,53	6,25	-	12,40	18,65
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2180	40,82	-	5,58	3,32	8,90
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1130	56,20	-	2,89	3,46	6,35
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1130	24,95	-	-	2,82	2,82
04.04.02.03		Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		19,22	29,81	46,97	96,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7280	15,37	-	11,19	-	11,19
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1240	94,08	0,39	3,17	8,11	11,67
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2400	136,44	11,95	6,14	14,66	32,75
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2400	85,53	6,88	-	13,65	20,53
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2400	40,82	-	6,14	3,66	9,80
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1240	56,20	-	3,17	3,80	6,97
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1240	24,95	-	-	3,09	3,09
04.04.02.04		Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		20,97	32,50	51,22	104,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7940	15,37	-	12,20	-	12,20
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1350	94,08	0,42	3,45	8,83	12,70
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2620	136,44	13,04	6,70	16,00	35,74
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2620	85,53	7,51	-	14,90	22,41
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2620	40,82	-	6,70	3,99	10,69
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1350	56,20	-	3,45	4,13	7,58
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,1350	24,95	-	-	3,37	3,37
04.04.02.05		Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		25,57	28,66	49,89	104,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	15,37	-	10,76	-	10,76
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3500	136,44	17,43	8,95	21,37	47,75
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,2840	85,53	8,14	-	16,15	24,29
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3500	56,20	-	8,95	10,72	19,67
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0660	24,95	-	-	1,65	1,65
04.04.02.06		Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		27,54	30,87	53,73	112,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7540	15,37	-	11,59	-	11,59
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,3770	136,44	18,77	9,64	23,02	51,43
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3060	85,53	8,77	-	17,40	26,17
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,3770	56,20	-	9,64	11,54	21,18
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0710	24,95	-	-	1,77	1,77
04.04.02.07		Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		29,67	33,26	57,89	120,82



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	0,8122	15,37		12,48		12,48
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,4061	136,44	20,22	10,39	24,80	55,41
	88.05.01.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	0,3297	85,53	9,45	-	18,75	28,20
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,4061	56,20	-	10,39	12,43	22,82
	88.05.02.32	Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	0,0764	24,95	-	-	1,91	1,91
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		56,92	57,16	14,77	128,85
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,0000	4,00	24,00			24,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	8,30	6,64			6,64
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,2940	54,52		16,03		16,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,4700	15,37		22,59		22,59
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2940	22,41		6,59		6,59
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1500	94,08	0,47	3,84	9,81	14,12
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0960	42,29	3,44	-	0,62	4,06
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,2880	33,53	4,65	4,43	0,58	9,66
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1440	40,82	-	3,68	2,19	5,87
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,1980	3,24	-	-	0,64	0,64
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,5940	1,56	-	-	0,93	0,93
04.05.01.03		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		59,80	63,00	16,27	139,07
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,5000	4,00	26,00			26,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	8,30	6,64			6,64
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,3240	54,52		17,66		17,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6200	15,37		24,90		24,90
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3240	22,41		7,26		7,26
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1650	94,08	0,51	4,22	10,79	15,52
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1060	42,29	3,80	-	0,68	4,48
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3180	33,53	5,13	4,89	0,65	10,67
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1590	40,82	-	4,07	2,42	6,49
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2180	3,24	-	-	0,71	0,71
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6540	1,56	-	-	1,02	1,02
04.05.01.04		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		62,60	68,62	17,73	148,95
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,0000	4,00	28,00			28,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	8,30	6,64			6,64
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,3530	54,52		19,25		19,25
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7650	15,37		27,13		27,13
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3530	22,41		7,91		7,91
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1800	94,08	0,56	4,60	11,77	16,93
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1150	42,29	4,12	-	0,74	4,86
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3450	33,53	5,56	5,30	0,70	11,56
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1730	40,82	-	4,43	2,64	7,07
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2380	3,24	-	-	0,77	0,77
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,7140	1,56	-	-	1,11	1,11
04.05.01.05		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		71,11	61,72	16,42	149,25
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,5000	4,00	30,00			30,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	8,30	6,64			6,64
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,3120	54,52		17,01		17,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5600	15,37		23,98		23,98
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3120	22,41		6,99		6,99
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1250	42,29	4,48	-	0,81	5,29
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1250	136,44	6,22	3,20	7,63	17,05
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3750	33,53	6,05	5,76	0,76	12,57
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,1870	3,24	-	-	0,61	0,61
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,1870	56,20	-	4,78	5,73	10,51
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,5610	1,56	-	-	0,88	0,88
04.05.01.06		Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		74,31	66,26	17,61	158,18
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,0000	4,00	32,00			32,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	0,8000	8,30	6,64			6,64
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,3350	54,52		18,26		18,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6750	15,37		25,74		25,74
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3350	22,41		7,51		7,51
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1340	42,29	4,80	-	0,87	5,67
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,1340	136,44	6,67	3,43	8,18	18,28
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4020	33,53	6,48	6,18	0,82	13,48
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2010	3,24	-	-	0,65	0,65



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	0,2010	56,20	-	5,14	6,15	11,29
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,6030	1,56	-	-	0,94	0,94
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		61,33	84,33	23,26	168,92
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,0000	4,00	24,00			24,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30	8,30			8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,4380	54,52		23,88		23,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1900	15,37		33,66		33,66
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4380	22,41		9,82		9,82
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,2500	94,08	0,78	6,40	16,35	23,53
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1250	42,29	4,48		0,81	5,29
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,3750	33,53	6,05	5,76	0,76	12,57
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,1880	40,82	-	4,81	2,87	7,68
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3130	3,24	-	-	1,01	1,01
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9390	1,56	-	-	1,46	1,46
04.06.01.03		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		64,50	92,81	25,58	182,89
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	6,5000	4,00	26,00			26,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30	8,30			8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,4820	54,52		26,28		26,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4100	15,37		37,04		37,04
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	22,41		10,80		10,80
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,2750	94,08	0,86	7,03	17,98	25,87
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1380	42,29	4,94	-	0,89	5,83
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4140	33,53	6,68	6,36	0,84	13,88
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2070	40,82	-	5,30	3,15	8,45
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3440	3,24	-	-	1,11	1,11
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,0320	1,56	-	-	1,61	1,61
04.06.01.04		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		67,58	101,09	27,91	196,58
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,0000	4,00	28,00			28,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30	8,30			8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,5250	54,52		28,62		28,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,6250	15,37		40,35		40,35
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5250	22,41		11,77		11,77
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,3000	94,08	0,93	7,67	19,62	28,22
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1500	42,29	5,37	-	0,97	6,34
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4500	33,53	7,26	6,92	0,91	15,09
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,2250	40,82	-	5,76	3,43	9,19
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3750	3,24	-	-	1,22	1,22
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,1250	1,56	-	-	1,76	1,76
04.06.01.05		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		79,86	87,69	24,16	191,71
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	7,5000	4,00	30,00			30,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30	8,30			8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,4470	54,52		24,37		24,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2350	15,37		34,35		34,35
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4470	22,41		10,02		10,02
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1630	42,29	5,84		1,05	6,89
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2030	136,44	10,11	5,19	12,40	27,70
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,4890	33,53	7,89	7,52	0,99	16,40
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,2840	3,24	-	-	0,92	0,92
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2440	56,20	-	6,24	7,47	13,71
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,8520	1,56	-	-	1,33	1,33
04.06.01.06		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		83,66	94,52	26,05	204,23
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,0000	4,00	32,00			32,00
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30	8,30			8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43	17,72			17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,4820	54,52		26,28		26,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4100	15,37		37,04		37,04
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4820	22,41		10,80		10,80
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1750	42,29	6,27	-	1,13	7,40
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2190	136,44	10,90	5,60	13,37	29,87
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,5250	33,53	8,47	8,07	1,07	17,61
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3070	3,24	-	-	0,99	0,99
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2630	56,20	-	6,73	8,05	14,78
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9210	1,56	-	-	1,44	1,44
04.06.01.07		Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		87,74	101,87	28,09	217,70



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1634	CORDEL DETONANTE, NP 10 G/M	MAT.	M	8,5333	4,00		34,13		34,13
	37532	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3. INICIACAO ESPOLETA N. 8 /CORDEL	MAT.	KG	1,0000	8,30		8,30		8,30
	2759	ESPOLETA SIMPLES N.8.	MAT.	UN	4,0000	4,43		17,72		17,72
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	0,5197	54,52		28,33		28,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5987	15,37		39,94		39,94
	88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5197	22,41		11,65		11,65
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1879	42,29	6,73		1,21	7,94
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,2363	136,44	11,77		6,04	14,43
	88.05.01.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	0,5637	33,53	9,09		8,66	1,14
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,3319	3,24	-		-	1,08
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,2835	56,20	-	7,25		8,68
	88.05.02.22	Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	0,9956	1,56	-	-	1,55	1,55
04.09.00.00		Aterro, Reaterro, Lastro, Espalhamento e Nivelamento								
04.09.02.01		Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000		0,51	7,43	3,38	11,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0500	94,08	0,16		1,28	3,27
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,1000	19,97	0,35		1,54	0,11
04.09.02.02		Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	1,0000		0,09	16,14	1,96	18,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0300	94,08	0,09		0,77	1,96
04.09.02.03		Área para aterro/reaterro (inclusive carga, descarga e transporte até 10 km)	SER.CG.	m3	1,0000		53,44	-	13,37	66,81
	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	42,75	53,44			53,44
	04.10.01.50	Transporte de solo para empréstimo - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000	13,37	-		13,37	13,37
04.09.02.07		Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga, descarga e transporte até 10 km)	SER.CG.	m3	1,0000		55,65	-	13,37	69,02
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	44,52	55,65			55,65
	04.10.01.50	Transporte de solo para empréstimo - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000	13,37	-		13,37	13,37
04.09.02.09		Argila para aterro/reaterro (inclusive carga, descarga e transporte até 10 km)	SER.CG.	m3	1,0000		35,00	-	-	35,00
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	MAT.	M3	1,2500	28,00	35,00			35,00
04.09.02.10		Areia reciclada para aterro/reaterro (inclusive carga, descarga e transporte até 10 km)	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	-	-
04.09.02.11		Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga, descarga e transporte até 10 km)	SER.CG.	m3	1,0000		51,71	-	-	51,71
	1000C	SAIBRO PARA ATERRO - DMT ATE 10KM	MAT.	m3	1,2500	41,37	51,71			51,71
04.09.02.22		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	13,36	13,36
	93375	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,3750	14,69			5,51	5,51
	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,1250	7,77			0,97	0,97
	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,3750	15,38			5,77	5,77
	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,1250	8,90			1,11	1,11
04.09.02.23		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,34	8,34
	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,5000	7,77			3,89	3,89
	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	8,90			4,45	4,45
04.09.02.24		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,62	8,62
	93363	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	9,71			4,86	4,86
	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	7,52			3,76	3,76
04.09.02.25		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,14	8,14
	93363	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	9,71			2,43	2,43
	93365	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	8,44			2,11	2,11
	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	7,52			1,88	1,88
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	6,86			1,72	1,72
04.09.02.26		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	7,65	7,65
	93365	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	8,44			4,22	4,22
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	6,86			3,43	3,43
04.09.02.27		Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	7,65	7,65
	93365	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	8,44			4,22	4,22
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	6,86			3,43	3,43
04.09.02.32		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	13,36	13,36
	93375	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,3750	14,69			5,51	5,51
	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,1250	7,77			0,97	0,97
	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,3750	15,38			5,77	5,77
	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,1250	8,90			1,11	1,11
04.09.02.33		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,34	8,34
	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA D	SER.CG.	M3	0,5000	7,77			3,89	3,89
	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	8,90			4,45	4,45
04.09.02.34		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,62	8,62
	93363	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	9,71			4,86	4,86
	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	7,52			3,76	3,76
04.09.02.35		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m	SER.CG.	m3	1,0000		-	-	8,14	8,14
	93363	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	9,71			2,43	2,43



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	93365	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	8,44			2,11	2,11
	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	7,52			1,88	1,88
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,2500	6,86			1,72	1,72
04.09.02.36		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m	SER.CG.	m3	1,0000				7,65	7,65
	93365	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	8,44			4,22	4,22
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	6,86			3,43	3,43
04.09.02.37		Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m	SER.CG.	m3	1,0000				7,65	7,65
	93365	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	8,44			4,22	4,22
	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5	SER.CG.	M3	0,5000	6,86			3,43	3,43
04.09.03.01		Lastro de areia - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		47,02	28,13	31,91	107,06
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6750	18,64		12,58		12,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0120	15,37		15,55		15,55
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0940	101,01			9,49	9,49
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4690	42,72			20,03	20,03
	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	26,17			1,32	1,32
	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	22,81			1,07	1,07
	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1000	42,75		47,02		47,02
04.09.03.02		Lastro de brita - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		51,29	34,97	39,10	125,36
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8395	18,64		15,64		15,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2580	15,37		19,33		19,33
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,1170	101,01			11,81	11,81
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,5830	42,72			24,90	24,90
	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	26,17			1,32	1,32
	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	22,81			1,07	1,07
	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,8250	46,64		38,47		38,47
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,2750	46,64		12,82		12,82
04.09.03.03		Lastro de pó de pedra - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		55,65	28,13	31,91	115,69
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6750	18,64		12,58		12,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0120	15,37		15,55		15,55
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0940	101,01			9,49	9,49
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4690	42,72			20,03	20,03
	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	26,17			1,32	1,32
	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	22,81			1,07	1,07
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	44,52		55,65		55,65
04.09.03.04		Lastro de saibro - material, compactação, carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		51,71	28,13	31,91	111,75
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6750	18,64		12,58		12,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0120	15,37		15,55		15,55
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	0,0940	101,01			9,49	9,49
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHI	0,4690	42,72			20,03	20,03
	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	26,17			1,32	1,32
	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	22,81			1,07	1,07
	1000C	SAIBRO PARA ATERRO - DMT ATÉ 10KM	MAT.	m3	1,2500	41,37		51,71		51,71
04.09.04.01		Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	SER.CG.	m3	1,0000		0,04	0,32	0,82	1,18
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m³, caçamba da retro 0,20 m³ (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0125	94,08	0,04	0,32	0,82	1,18
04.09.04.02		Espalhamento e nivelamento de solo - manual	SER.CG.	m3	1,0000				6,15	6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
04.09.04.03		Espalhamento e compactação mecânicos de aterro localizado, com GC= 95% PN	SER.CG.	m3	1,0000				4,64	5,10
	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	2,80			0,02	0,02
	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO	EQ.CH.	CHP	0,0050	151,22			0,75	0,75
	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,13	EQ.CH.	CHP	0,0050	92,86			0,46	0,46
	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	133,54			1,33	1,33
	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DIN	EQ.CH.	CHP	0,0100	127,69			1,27	1,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	15,37		0,46		0,46
	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	81,21			0,81	0,81
04.10.00.00		Carga, Transporte, Descarga								
04.10.01.03		Carga e descarga de solo para empréstimo	SER.CG.	m3	1,0000		1,04	1,33	1,99	4,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0188	15,37		0,29		0,29
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m³, caçamba da retro 0,20 m³ (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0188	94,08	0,06	0,48	1,23	1,77
	88.05.01.16	Caminhão basculante 10 m³, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0096	164,44	0,98	0,19	0,41	1,58
	88.05.02.16	Caminhão basculante 10 m³, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0188	38,16		0,37	0,35	0,72
04.10.01.40		Transporte de solo para empréstimo	SER.CG.	m3xkm	1,0000				1,14	1,14
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 04/2016	EQ.CH.	M3XKM	0,6250	0,77			0,48	0,48
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	EQ.CH.	M3XKM	0,6250	1,07			0,66	0,66
04.10.01.41		Transporte de solo para empréstimo - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000				1,33	1,33
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	1,07			1,33	1,33
04.10.01.42		Transporte de solo para empréstimo - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000				2,67	2,67
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	EQ.CH.	M3XKM	2,5000	1,07			2,67	2,67
04.10.01.43		Transporte de solo para empréstimo - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000				4,01	4,01
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	EQ.CH.	M3XKM	3,7500	1,07			4,01	4,01



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
04.10.01.45		Transporte de solo para empréstimo - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	6,68	6,68
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	6.2500	1,07	-	-	6,68	6,68
04.10.01.47		Transporte de solo para empréstimo - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	9,36	9,36
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	8.7500	1,07	-	-	9,36	9,36
04.10.01.50		Transporte de solo para empréstimo - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	13,37	13,37
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	12.5000	1,07	-	-	13,37	13,37
04.10.01.55		Transporte de solo para empréstimo - 15 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	20,06	20,06
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	18.7500	1,07	-	-	20,06	20,06
04.10.01.60		Transporte de solo para empréstimo - 20 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	26,75	26,75
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	25.0000	1,07	-	-	26,75	26,75
04.10.02.01		Carga e descarga de solo para boca-fora	SER.CG.	m3	1,0000	-	1,04	1,33	1,99	4,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0188	15,37	-	0,29	0,29	0,29
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0188	94,08	0,06	0,48	1,23	1,77
	88.05.01.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0096	164,44	0,98	0,19	0,41	1,58
	88.05.02.16	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0188	38,16	-	0,37	0,35	0,72
04.10.02.02		Carga e descarga de rocha para boca-fora	SER.CG.	m3	1,0000	-	1,22	2,35	3,29	6,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0344	15,37	-	0,53	0,53	0,53
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0344	94,08	0,11	0,88	2,25	3,24
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0136	137,86	1,11	0,27	0,50	1,88
	88.05.02.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	0,0344	35,27	-	0,67	0,54	1,21
04.10.02.10		Transporte de solos para boca-fora	SER.CG.	m3xkm	1,0000	-	-	-	1,14	1,14
	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	EQ.CH.	M3XKM	0,6250	0,77	-	-	0,48	0,48
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	0,6250	1,07	-	-	0,66	0,66
04.10.02.11		Transporte de solos para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	1,33	1,33
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	1,2500	1,07	-	-	1,33	1,33
04.10.02.12		Transporte de solos para boca-fora - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	2,67	2,67
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	2,5000	1,07	-	-	2,67	2,67
04.10.02.13		Transporte de solos para boca-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	4,01	4,01
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	3,7500	1,07	-	-	4,01	4,01
04.10.02.15		Transporte de solos para boca-fora - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	6,68	6,68
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	6,2500	1,07	-	-	6,68	6,68
04.10.02.17		Transporte de solos para boca-fora - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	9,36	9,36
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	8,7500	1,07	-	-	9,36	9,36
04.10.02.20		Transporte de solos para boca-fora - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	13,37	13,37
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	12,5000	1,07	-	-	13,37	13,37
04.10.02.25		Transporte de solos para boca-fora - 15 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	20,06	20,06
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	18,7500	1,07	-	-	20,06	20,06
04.10.02.30		Transporte de solos para boca-fora - 20 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	-	-	26,75	26,75
	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	EQ.CH.	M3XKM	25,0000	1,07	-	-	26,75	26,75
04.10.02.31		Transporte de rocha para boca-fora - 1 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	2,70	0,65	1,20	4,55
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0330	137,86	2,70	0,65	1,20	4,55
04.10.02.32		Transporte de rocha para boca-fora - 2 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	3,86	0,92	1,72	6,50
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0471	137,86	3,86	0,92	1,72	6,50
04.10.02.33		Transporte de rocha para boca-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	4,63	1,11	2,06	7,80
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0566	137,86	4,63	1,11	2,06	7,80
04.10.02.35		Transporte de rocha para boca-fora - 5 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	6,00	1,43	2,67	10,10
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0733	137,86	6,00	1,43	2,67	10,10
04.10.02.37		Transporte de rocha para boca-fora - 7 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	7,14	1,71	3,18	12,03
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0872	137,86	7,14	1,71	3,18	12,03
04.10.02.40		Transporte de rocha para boca-fora - 10 km	SER.CG.	m3	1,0000	-	8,58	2,05	3,82	14,45
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1048	137,86	8,58	2,05	3,82	14,45
04.10.02.41		Transporte de rocha para boca-fora	SER.CG.	m3xkm	1,0000	-	2,30	0,55	1,02	3,87
	88.05.01.17	Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0281	137,86	2,30	0,55	1,02	3,87
05.00.00.00		ESCORAMENTO								
05.01.00.00		Escoramentos em Madeira								
05.01.00.10		Pontaleamento de madeira								
	94039	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL	SER.CG.	m2	1,0000	-	-	-	15,25	15,25
	94040	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2	SER.CH.	M2	0,5000	18,25	-	-	9,12	9,12
05.01.00.20		Escoramento descontinuo de madeira								
	94051	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL AL	SER.CG.	M2	0,5000	20,56	-	-	24,35	24,35
	94052	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, E	SER.CH.	M2	0,5000	28,15	-	-	14,07	14,07
05.01.00.30		Escoramento contínuo de madeira								
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3207	18,52	-	5,94	5,94	5,94
	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,1490	2,21	0,33	-	0,33	0,33
	4481	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 8 X 16 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	0,3570	22,01	7,86	-	7,86	7,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6415	15,37	-	9,86	9,86	9,86
	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT.	M	1,0710	12,38	13,26	-	-	13,26
05.02.00.00		Escoramento Metálico								



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
05.02.00.30		Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	SER.CG.	m2	1,0000		4,89	42,76	5,37	53,02
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	18,52		12,96		12,96
	13340	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM., H = 20 CM. ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	MAT.	M	0,0400	18,66	0,75			0,75
	4433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA "7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	MAT.	M	0,0800	7,46	0,60			0,60
	4448	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5 X 12,50 CM (3X5") NÃO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	0,1900	5,39	1,02			1,02
	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,1200	9,48	1,14			1,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7400	15,37		26,74		26,74
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0333	94,08	0,10	0,85	2,18	3,13
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0333	42,29	1,19	-	0,22	1,41
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,0333	20,69	0,09	0,51	0,08	0,68
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0666	40,82	-	1,70	1,01	2,71
	88.05.02.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	0,0666	3,24	-	-	0,22	0,22
	88.05.02.32	Compressor de ar com marteleto rompedor	SER.CH.	himp	0,0666	24,95	-	-	1,66	1,66
05.02.00.40		Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	SER.CG.	m2	1,0000			7,19	13,82	21,01
	201C	Blindagem tipo leve para escoramento	EQ.LOC.	m2	1,0000	5,46			5,46	5,46
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1333	23,16		3,09	3,09	3,09
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0899	94,08			8,36	8,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2667	15,37		4,10		4,10
05.02.00.50		Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m	SER.CG.	m2	1,0000			1,79	12,13	13,92
	202C	Blindagem tipo pesada para escoramento	EQ.LOC.	m2	1,0000	6,07			6,07	6,07
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0333	23,16		0,77		0,77
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0444	136,44			6,06	6,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0667	15,37		1,02		1,02
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		2,61	4,61	0,27	7,49
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000	7,49	2,61	4,61	0,27	7,49
06.01.00.22		Esgotamento com bomba auto-escorvante 8 HP, a gasolina	SER.CG.	h	1,0000		5,66	4,61	0,20	10,47
	88.05.01.03	Bomba auto-escorvante 8 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000	10,47	5,66	4,61	0,20	10,47
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		16,32	9,70	0,30	26,32
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27	0,98			0,98
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	23,16		4,63		4,63
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03	1,02			1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49	2,87	5,07	0,30	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,0000	6,01	6,01			6,01
06.02.00.30		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 3 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		19,33	12,02	0,30	31,65
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27	0,98			0,98
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	23,16		6,95		6,95
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03	1,02			1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49	2,87	5,07	0,30	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,5000	6,01	9,02			9,02
06.02.00.40		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 4 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		22,00	14,33	0,30	36,63
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,2000	3,27	0,65			0,65
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	23,16		9,26		9,26
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03	1,02			1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49	2,87	5,07	0,30	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	2,0000	6,01	12,02			12,02
06.02.00.50		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 5 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		25,34	14,33	0,30	39,97
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27	0,98			0,98
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	23,16		9,26		9,26
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03	1,02			1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49	2,87	5,07	0,30	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	2,5000	6,01	15,03			15,03
06.02.00.60		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 6 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		28,34	14,33	0,30	42,97
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27	0,98			0,98
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	23,16		9,26		9,26
	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03	1,02			1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49	2,87	5,07	0,30	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,0000	6,01	18,03			18,03
06.02.00.70		Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 7 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		31,35	16,65	0,30	48,30
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27	0,98			0,98
	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	10,87	5,44			5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,16		11,58		11,58



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	7140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03		1,02		1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49		2,87	5,07	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	3,5000	6,01		21,04		21,04
06.02.00.80		Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 8 m de profundidade	SER.CG.	m	1,0000		34,35	16,65	0,30	51,30
	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,3000	3,27		0,98		0,98
	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXÍVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, SERVIÇOS LEVES E MEDIUM	MAT.	M	0,5000	10,87		5,44		5,44
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	23,16			11,58	11,58
	7140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	0,5000	2,03		1,02		1,02
	88.05.01.02	Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,1000	7,49		2,87	5,07	8,24
	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	4,0000	6,01		24,04		24,04
06.03.00.00		Drenagem								
06.03.00.40		Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m²	SER.CG.	m2	1,0000		6,28	1,02	-	7,30
	4021	GEOTÊXTEL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	MAT.	M2	1,1000	5,71		6,28		6,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	18,64			0,56	0,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	15,37			0,46	0,46
07.00.00.00		OBRAS DE CONTENÇÃO								
07.02.00.00		Gabiões								
07.02.00.10		Enchimento com pedra-de-mão de gabião tipo colchão	SER.CG.	m3	1,0000		53,95	39,60	6,54	100,09
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	48,76		53,64		53,64
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	18,64			13,98	13,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37			23,06	23,06
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1000	94,08		0,31	2,56	6,54
07.02.00.20		Enchimento com pedra-de-mão de gabião tipo caixa	SER.CG.	m3	1,0000		53,95	44,26	6,54	104,75
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	48,76		53,64		53,64
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64			18,64	18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37			23,06	23,06
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1000	94,08		0,31	2,56	6,54
07.03.00.00		Enrocamento								
07.03.00.10		Enrocamento com pedra-de-mão lançada	SER.CG.	m3	1,0000		49,07	19,79	6,54	75,40
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,0000	48,76		48,76		48,76
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	18,64			1,86	1,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37			15,37	15,37
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1000	94,08		0,31	2,56	6,54
07.03.00.20		Enrocamento com pedra-de-mão arrumada	SER.CG.	m3	1,0000		53,95	34,94	6,54	95,43
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1000	48,76		53,64		53,64
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64			9,32	9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37			23,06	23,06
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1000	94,08		0,31	2,56	6,54
08.00.00.00		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA								
08.02.00.00		Estacas								
08.02.00.10		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento até 150 km	SER.CG.	un	1,0000		-	-	-	-
08.02.00.20		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento de 151 km a 300 km	SER.CG.	un	1,0000		-	-	-	-
08.02.00.30		Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento acima 300 km	SER.CG.	un	1,0000		-	-	-	-
08.03.00.00		Lastro								
08.03.00.14		Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	1,0000		55,08	7,43	3,38	65,89
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32		0,51	7,43	3,38
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	46,64		54,57		54,57
08.03.00.34		Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	1,0000		214,94	191,80	1,62	408,36
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV - 32	MAT.	50KG	5,0500	26,88		135,74		135,74
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5630	62,00		34,91		34,91
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,4390	46,64		20,47		20,47
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,4390	46,64		20,47		20,47
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2500	18,64			41,94	41,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,7500	15,37			149,86	149,86
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63		3,35	-	1,62
08.03.00.44		Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		268,56	25,51	-	294,07
	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	265,90		268,56		268,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	18,64			13,98	13,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	15,37			11,53	11,53
08.04.00.00		Fôrmas e Cimbramentos								
08.04.00.22		Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		15,91	33,89	-	49,80
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT.	H	1,0000	18,52			18,52	18,52
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,3500	21,51		7,53		7,53
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0068	840,78		5,72		5,72



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

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	1,0000	15,37		15,37		15,37
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.04.00.24		Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000					76,57
	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR OU	SER.CH.	M2	0,5600	97,94			54,85	54,85
	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR OU	SER.CH.	M2	0,1400	82,19			11,51	11,51
	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	SER.CH.	M2	0,2400	33,68			8,08	8,08
	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE M	SER.CH.	M2	0,0600	35,42			2,13	2,13
08.04.00.26		Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000					94,90
	92414	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU	SER.CH.	M2	0,5600	89,84			50,31	50,31
	92416	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU	SER.CH.	M2	0,1400	105,56			14,78	14,78
	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	101,61			15,24	15,24
	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRA	SER.CH.	M2	0,1500	97,13			14,57	14,57
08.04.00.28		Fôrmas planas para reservatório lnitze, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		28,46	77,95		106,41
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	18,52		42,60		42,60
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,4200	21,51	9,03			9,03
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,4600	1,73	0,80			0,80
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0190	840,78	15,97			15,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3000	15,37		35,35		35,35
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.04.00.42		Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		20,45	50,84		71,29
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	18,52		27,78		27,78
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,3500	21,51	7,53			7,53
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0122	840,78	10,26			10,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37		23,06		23,06
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.04.00.43		Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		27,23	84,73		111,96
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	18,52		46,30		46,30
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,3500	21,51	7,53			7,53
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,6200	1,73	1,07			1,07
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0190	840,78	15,97			15,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	15,37		38,43		38,43
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.04.00.44		Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		33,04	94,90		127,94
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,8000	18,52		51,86		51,86
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,4100	21,51	8,82			8,82
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,8000	1,73	1,38			1,38
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0240	840,78	20,18			20,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,8000	15,37		43,04		43,04
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.04.00.48		Fôrmas curvas para reservatório lnitze, com escoramento	SER.CG.	m2	1,0000		34,17	125,39		159,56
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7000	18,52		68,52		68,52
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,4300	21,51	9,25			9,25
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	0,6700	1,73	1,16			1,16
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0251	840,78	21,10			21,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,7000	15,37		56,87		56,87
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0100	5,85	0,06			0,06
	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,2700	9,64	2,60			2,60
08.05.00.00		Armaduras								
08.05.00.21		Armadura CA-50, 16 mm a 25 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		4,34	2,28		6,62
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	18,52		1,30		1,30
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0300	10,21	0,31			0,31
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	14,01		0,98		0,98
	29	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	3,66	4,03			4,03
08.05.00.22		Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		4,84	3,25		8,09
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	4,12	4,53			4,53
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	14,01		1,40		1,40
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0300	10,21	0,31			0,31
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	18,52		1,85		1,85
08.05.00.23		Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,33	2,75	5,46	8,54
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0218	14,01		0,30		0,30
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1325	18,52		2,45		2,45
	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	5,46			5,46	5,46
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21	0,25			0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,9700	0,09	0,08			0,08



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
08.05.00.24		Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,31	2,05	5,82	8,18
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0162	14,01		0,22		0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0993	18,52		1,83		1,83
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	5,82			5,82	5,82
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,7430	0,09		0,06		0,06
08.05.00.25		Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,28	1,53	4,82	6,63
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0121	14,01		0,16		0,16
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0743	18,52		1,37		1,37
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	4,82			4,82	4,82
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,5430	0,09		0,03		0,03
08.05.00.26		Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,28	1,12	4,48	5,88
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0089	14,01		0,12		0,12
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0542	18,52		1,00		1,00
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	4,48			4,48	4,48
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,3670	0,09		0,03		0,03
08.05.00.27		Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,26	0,75	4,41	5,42
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	14,01		0,08		0,08
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0367	18,52		0,67		0,67
	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	4,41			4,41	4,41
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,2120	0,09		0,01		0,01
08.05.00.28		Armadura CA-50, 20,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,26	0,49	4,20	4,95
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	14,01		0,05		0,05
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0242	18,52		0,44		0,44
	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	4,20			4,20	4,20
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,1130	0,09		0,01		0,01
08.05.00.29		Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,25	0,29	4,84	5,38
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0023	14,01		0,03		0,03
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0142	18,52		0,26		0,26
	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	4,84			4,84	4,84
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	0,0520	0,09				
08.05.00.31		Armadura CA-60, 7,0 mm a 8,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		4,86	2,38	-	7,24
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	18,52		1,30		1,30
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	10,21		0,20		0,20
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	15,37		1,08		1,08
	42	ACO CA-60, 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	4,24		4,66		4,66
08.05.00.32		Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		4,69	3,39	-	8,08
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	10,21		0,20		0,20
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	18,52		1,85		1,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37		1,54		1,54
	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,1000	4,08		4,49		4,49
08.05.00.33		Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,0000		0,35	3,61	5,93	9,89
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0285	14,01		0,39		0,39
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1743	18,52		3,22		3,22
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SER.CG.	KG	1,0000	5,93			5,93	5,93
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250	10,21		0,25		0,25
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	1,1900	0,09		0,10		0,10
08.06.00.00		Concreto								
08.06.00.14		Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000		261,22	217,31	1,62	480,15
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	6,8680	26,88		184,61		184,61
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6280	62,00		38,94		38,94
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3680	46,64		17,16		17,16
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3680	46,64		17,16		17,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	15,37		161,39		161,39
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63		3,35		3,35
08.06.00.16		Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000		269,36	217,31	1,62	488,29
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,1710	26,88		192,76		192,76
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6550	62,00		40,61		40,61
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3500	46,64		16,32		16,32
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3500	46,64		16,32		16,32
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	15,37		161,39		161,39
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63		3,35		3,35



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
08.06.00.22		Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0000		277,66	217,31	1,62	496,59
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,4740	26,88	200,90			200,90
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6830	62,00	42,35			42,35
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	46,64	15,53			15,53
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	46,64	15,53			15,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	15,37		161,39		161,39
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63	3,35		1,62	4,97
08.06.00.24		Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	SER.CG.	m3	1,0000		277,66	286,47	1,62	565,75
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,4740	26,88	200,90			200,90
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6830	62,00	42,35			42,35
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	46,64	15,53			15,53
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3330	46,64	15,53			15,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,0000	15,37		230,55		230,55
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63	3,35		1,62	4,97
08.06.00.26		Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0000		282,13	217,31	1,62	501,06
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,6760	26,88	206,33			206,33
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6060	62,00	37,57			37,57
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	46,64	17,44			17,44
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	46,64	17,44			17,44
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5000	15,37		161,39		161,39
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63	3,35		1,62	4,97
08.06.00.28		Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	SER.CG.	m3	1,0000		282,13	286,47	1,62	570,22
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,6760	26,88	206,33			206,33
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,6060	62,00	37,57			37,57
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	46,64	17,44			17,44
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3740	46,64	17,44			17,44
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,64		55,92		55,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,0000	15,37		230,55		230,55
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7500	6,63	3,35		1,62	4,97
08.06.00.42		Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m³	SER.CG.	m3	1,0000		156,32	182,36	1,66	340,34
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	3,0400	26,88	81,71			81,71
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,4130	62,00	25,60			25,60
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3320	46,64	15,48			15,48
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3320	46,64	15,48			15,48
	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,3000	48,76	14,62			14,62
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5380	18,64		28,66		28,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,0000	15,37		153,70		153,70
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,7690	6,63	3,43		1,66	5,09
08.06.00.50		Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	1,0000		767,04	1.701,31	0,45	2.468,80
	88.04.02.80	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 12 aproveitamentos	SER.CG.	m2	12,0000	47,90	504,00	524,76	-	574,80
	88.04.02.97	Armadura de aço para vigas, CA-50, corte e dobra na obra	SER.CG.	kg	100,0000	13,81	432,00	949,00	-	1.381,00
	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	392,74	284,82	107,59	0,33	392,74
	88.10.05.90	Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	SER.CG.	m3	1,0000	120,26	0,18	119,96	0,12	120,26
08.06.00.80		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 15 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		296,09	-	-	296,09
	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	268,44	296,09			296,09
08.06.00.83		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		341,93	-	-	341,93
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,1030	310,00	341,93			341,93
08.06.00.85		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		356,32	-	-	356,32
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,1030	323,05	356,32			356,32
08.06.00.90		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		368,31	-	-	368,31
	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,1030	333,92	368,31			368,31
08.06.00.93		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		381,52	-	-	381,52
	11145	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,1030	345,89	381,52			381,52
08.06.00.94		Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	1,0000		395,91	-	-	395,91
	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,1030	358,94	395,91			395,91
08.06.00.97		Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	1,0000		0,05	25,70	0,07	25,82
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1990	18,52		3,68		3,68
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1990	18,64		3,70		3,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1920	15,37		18,32		18,32
	88.05.01.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0680	1,46	0,05		0,03	0,08
	88.05.02.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	himp	0,1310	0,35			0,04	0,04
08.07.00.00		Serviços Complementares às Obras de Concreto								
08.07.01.10		Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos	SER.CG.	m	1,0000		162,48	12,35	-	174,83
	3681	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-22, ATE 30 MCA	MAT.	M	1,0500	154,74	162,48			162,48
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	18,64		4,66		4,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
08.07.02.22		Apoio de neoprene 60 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		1,96	11,22		13,18
	12889	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE SIMPLES/ NAO FRETADO, 100 X 100 CM, ESPESSURA 6,3 MM	MAT.	DM3	0,0300	65,46	1,96			1,96
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	18,64		6,15		6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	15,37		5,07		5,07
08.07.02.24		Apoio de neoprene 70 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		2,29	11,22		13,51
	12889	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE SIMPLES/ NAO FRETADO, 100 X 100 CM, ESPESSURA 6,3 MM	MAT.	DM3	0,0350	65,46	2,29			2,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	18,64		6,15		6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	15,37		5,07		5,07
08.07.02.26		Apoio de neoprene 80 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		2,62	11,22		13,84
	12889	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE SIMPLES/ NAO FRETADO, 100 X 100 CM, ESPESSURA 6,3 MM	MAT.	DM3	0,0400	65,46	2,62			2,62
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	18,64		6,15		6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	15,37		5,07		5,07
08.07.02.28		Apoio de neoprene 100 x 50 x 10 mm	SER.CG.	un	1,0000		3,27	11,22		14,49
	12889	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE SIMPLES/ NAO FRETADO, 100 X 100 CM, ESPESSURA 6,3 MM	MAT.	DM3	0,0500	65,46	3,27			3,27
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	18,64		6,15		6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3300	15,37		5,07		5,07
08.07.05.01		Tratamento de junta de concretagem - corte, adesivo estrutural e grout	SER.CG.	m	1,0000		40,77	28,82	13,58	83,17
	25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADEIRA 7"	MAT.	UN	0,0200	88,24	1,76			1,76
	11359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	MAT.	UN	0,0000	657,40	0,01			0,01
	88297	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT.	H	0,2000	22,01	4,40			4,40
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	EQ.CH.	CHP	0,1000	24,17			2,42	2,42
	88.04.02.98	Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia		m2	1,0000	15,99	2,28	2,55	11,16	15,99
	134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	MAT.	KG	3,8000	1,51	5,74			5,74
	157	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI PARA INJECAO EM TRINCAS, BICOMPONENTE, BAIXA VISCOSIDADE	MAT.	KG	0,1450	95,21	13,81			13,81
	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO	MAT.	KG	0,2000	10,89	2,18			2,18
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,52		9,26		9,26
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	1355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM	MAT.	M2	0,1000	21,51	2,15			2,15
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	10,21	0,20			0,20
	4415	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	3,0300	2,72	8,24			8,24
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		1.011,06	1.257,80	1,31	2.270,17
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	59,2000	8,09	286,53	192,40	-	478,93
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1300	480,15	33,96	28,25	0,21	62,42
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,6800	501,06	191,85	147,77	1,10	340,72
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	6,0000	160,31	412,56	549,30	-	961,86
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	12,0000	7,47	19,44	70,20	-	89,64
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	12,0000	28,05	66,72	269,88	-	336,60
08.10.01.06		Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	SER.CG.	un	1,0000		1.557,14	1.969,41	1,96	3.528,51
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	87,1300	8,09	421,71	283,17	-	704,88
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,2040	480,15	53,29	44,33	0,33	97,95
	08.06.00.26	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	1,0073	501,06	284,19	218,90	1,63	504,72
	12.01.01.03	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	9,6000	160,31	660,10	878,88	-	1.538,98
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	19,2000	7,47	31,10	112,32	-	143,42
	13.01.03.32	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	19,2000	28,05	106,75	431,81	-	538,56
08.10.02.10		Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial	SER.CG.	un	1,0000		3,60	33,18	1,16	37,94
	88.15.02.10	Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	31,15	0,63	30,52	-	31,15
	88.15.02.11	Carga e descarga de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	4,88	2,12	1,93	0,83	4,88
	88.15.02.12	Transporte de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	1,91	0,85	0,73	0,33	1,91
08.10.03.10		Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000		19,48	71,73	2,77	93,98
	88.15.03.10	Montagem de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000	79,37	12,97	66,17	0,23	79,37
	88.15.03.11	Carga e descarga de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000	10,52	4,67	4,03	1,82	10,52
	88.15.03.12	Transporte de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000	4,09	1,84	1,53	0,72	4,09
08.10.03.20		Caixa de inspeção, tijolo maciço, com tampa, ligação intradomiciliar, 40x40x60cm (medidas internas)	SER.CG.	un	1,0000		77,45	60,77		138,22
	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SER.CG.	M3	0,0180	288,51	5,19			5,19
	6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SER.CG.	UN	1,0000	20,76	20,76			20,76
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG.	M3	0,2160	60,80	13,13			13,13
	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPA	SER.CG.	M3	0,0228	388,28	8,85			8,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9000	18,64		35,41		35,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6500	15,37		25,36		25,36
	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0165	337,57	5,56			5,56
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SER.CG.	KG	0,8000	0,55	0,44			0,44
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SER.CG.	UN	75,8860	0,31	23,52			23,52
08.10.04.10		Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000		26,73	54,20	3,32	84,25
	88.15.04.10	Montagem de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	65,87	18,45	47,34	0,08	65,87
	88.15.04.11	Carga e descarga de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	13,36	6,09	4,89	2,38	13,36
	88.15.04.12	Transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000	5,02	2,19	1,97	0,86	5,02
08.10.04.20		Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000		11,79	46,25	19,50	77,54



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.15.04.20	Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	58,09	3,23	38,71	16,15	58,09
	88.15.04.21	Carga e descarga de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	14,00	6,37	5,14	2,49	14,00
	88.15.04.22	Transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000	5,45	2,19	2,40	0,86	5,45
08.10.04.30		Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT	SER.CG.	un	1,0000		40,14	36,55	0,03	76,72
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0100	65,89	0,55	0,07	0,03	0,65
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,6500	49,80	10,34	22,03	-	32,37
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,0900	71,29	1,84	4,58	-	6,42
	08.06.00.85	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	0,0400	356,32	14,25	-	-	14,25
	08.06.00.97	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	0,0400	25,82	-	1,03	-	1,03
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	2,7200	8,09	13,16	8,84	-	22,00
08.10.04.40		Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600	SER.CG.	un	1,0000		123,87	76,20	0,18	200,25
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0500	65,89	2,75	0,37	0,17	3,29
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,7200	49,80	11,46	24,40	-	35,86
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,1500	71,29	3,07	7,63	-	10,70
	08.06.00.85	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa, inclusive bombeamento	SER.CG.	m3	0,1300	356,32	46,32	-	-	46,32
	08.06.00.97	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	SER.CG.	m3	0,1300	25,82	0,01	3,34	0,01	3,36
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	12,4500	8,09	60,26	40,46	-	100,72
08.10.06.04		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		78,58	116,02	0,17	194,77
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0250	65,89	1,38	0,19	0,08	1,65
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0250	408,36	5,37	4,80	0,04	10,21
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2000	49,80	3,18	6,78	-	9,96
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	2,3040	8,09	11,15	7,49	-	18,64
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0290	488,29	7,81	6,30	0,05	14,16
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,2000	81,38	41,21	56,45	-	97,66
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,2000	7,47	1,94	7,02	-	8,96
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,2000	27,94	6,54	26,99	-	33,53
08.10.06.05		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		97,71	141,69	0,22	239,62
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0320	65,89	1,76	0,24	0,11	2,11
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0320	408,36	6,88	6,14	0,05	13,07
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2320	49,80	3,69	7,86	-	11,55
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	3,1360	8,09	15,18	10,19	-	25,37
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0390	488,29	10,51	8,48	0,06	19,05
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,4400	81,38	49,45	67,74	-	117,19
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,4400	7,47	2,35	8,47	-	10,82
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,4400	27,94	7,89	32,57	-	40,46
08.10.06.06		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		127,32	182,15	0,29	309,76
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0410	65,89	2,26	0,30	0,14	2,70
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0410	408,36	8,81	7,86	0,07	16,74
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,2640	49,80	4,20	8,95	-	13,15
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	4,0960	8,09	19,82	13,31	-	33,13
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0510	488,29	13,74	11,08	0,08	24,90
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,9200	81,38	65,93	90,32	-	156,25
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,7760	7,47	2,88	10,39	-	13,27
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,7760	27,94	9,68	39,94	-	49,62
08.10.06.08		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		208,71	294,04	0,47	503,22
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0610	65,89	3,36	0,45	0,21	4,02
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0610	408,36	13,11	11,70	0,10	24,91
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,4100	49,80	6,52	13,89	-	20,41
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	8,0000	8,09	38,72	26,00	-	64,72
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	488,29	26,94	21,73	0,16	48,83
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	2,8800	81,38	98,90	135,48	-	234,38
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	2,9920	7,47	4,85	17,50	-	22,35
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	2,9920	27,94	16,31	67,29	-	83,60
08.10.06.10		Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)	SER.CG.	un	1,0000		322,15	456,38	0,66	779,19
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0850	65,89	4,68	0,63	0,29	5,60
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0850	408,36	18,27	16,30	0,14	34,71
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,4900	49,80	7,80	16,61	-	24,41
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	11,5200	8,09	55,76	37,44	-	93,20
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1440	488,29	38,79	31,29	0,23	70,31
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	4,8000	81,38	164,83	225,79	-	390,62
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	4,5280	7,47	7,34	26,49	-	33,83
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	4,5280	27,94	24,68	101,83	-	126,51
08.10.07.10		Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV	SER.CG.	un	1,0000			19,58	1,64	21,22
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5086	23,16	-	11,77	-	11,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5086	15,37	-	7,81	-	7,81
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0037	444,46	-	-	1,64	1,64
08.10.07.15		Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV	SER.CG.	un	1,0000			23,94	2,26	26,20
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6217	23,16	-	14,39	-	14,39
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6217	15,37	-	9,55	-	9,55



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0051	444,46			2,26	2,26
08.10.07.20		Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV	SER.CG.	un	1,0000			28,30	2,88	31,18
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7348	23,16		17,01		17,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7348	15,37		11,29		11,29
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0065	444,46			2,88	2,88
08.10.07.25		Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV	SER.CG.	un	1,0000			32,66	3,51	36,17
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8479	23,16		19,63		19,63
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8479	15,37		13,03		13,03
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0079	444,46			3,51	3,51
08.10.07.30		Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV	SER.CG.	un	1,0000			37,02	4,13	41,15
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9610	23,16		22,25		22,25
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9610	15,37		14,77		14,77
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0093	444,46			4,13	4,13
08.10.07.35		Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV	SER.CG.	un	1,0000			41,37	4,75	46,12
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0741	23,16		24,87		24,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0741	15,37		16,50		16,50
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0107	444,46			4,75	4,75
08.10.07.40		Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV	SER.CG.	un	1,0000			45,73	5,42	51,15
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1872	23,16		27,49		27,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1872	15,37		18,24		18,24
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0122	444,46			5,42	5,42
08.10.07.45		Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV	SER.CG.	un	1,0000			50,09	6,04	56,13
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3003	23,16		30,11		30,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3003	15,37		19,98		19,98
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SER.CG.	M3	0,0136	444,46			6,04	6,04
08.10.08.01		Assentamento, transporte, carga e descarga de TIL de ligação predial de PVC completo (tubo coletor+TIL)	SER.CG.	un	1,0000		0,38	11,62	0,25	12,25
	88.15.05.01	Montagem e assentamento de TIL de ligação predial completo (tubo coletor+TIL+ tampão para TIL)	SER.CG.	un	1,0000	10,71		10,71		10,71
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,5000	0,54		0,68	0,14	0,82
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,5000	0,47	0,38	0,23	0,11	0,72
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		0,61	2,98	0,24	3,83
	88.20.02.02	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 80	SER.CG.	m	1,0000	2,50		2,50		2,50
	88.25.02.02	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 80	SER.CG.	m	1,0000	0,99	0,45	0,36	0,18	0,99
	88.25.22.02	Transporte de tubos de ferro fundido DN 80 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,34	0,16	0,12	0,06	0,34
09.01.02.03		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000		0,78	3,73	0,30	4,81
	88.20.02.03	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000	3,15		3,15		3,15
	88.25.02.03	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000	1,22	0,57	0,43	0,22	1,22
	88.25.22.03	Transporte de tubos de ferro fundido DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,44	0,21	0,15	0,08	0,44
09.01.02.04		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000		0,99	4,70	0,39	6,08
	88.20.02.04	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000	3,98		3,98		3,98
	88.25.02.04	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000	1,51	0,71	0,52	0,28	1,51
	88.25.22.04	Transporte de tubos de ferro fundido DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,59	0,28	0,20	0,11	0,59
09.01.02.05		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000		1,76	5,83	0,68	8,27
	88.20.02.05	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000	5,98	0,70	5,01	0,27	5,98
	88.25.02.05	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000	1,68	0,78	0,60	0,30	1,68
	88.25.22.05	Transporte de tubos de ferro fundido DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,61	0,28	0,22	0,11	0,61
09.01.02.06		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000		2,82	7,35	1,10	11,27
	88.20.02.06	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000	8,51	1,55	6,36	0,60	8,51
	88.25.02.06	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000	1,99	0,92	0,71	0,36	1,99
	88.25.22.06	Transporte de tubos de ferro fundido DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,77	0,35	0,28	0,14	0,77
09.01.02.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000		3,88	8,61	1,52	14,01
	88.20.02.07	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000	10,92	2,47	7,49	0,96	10,92
	88.25.02.07	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000	2,17	0,99	0,79	0,39	2,17
	88.25.22.07	Transporte de tubos de ferro fundido DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,92	0,42	0,33	0,17	0,92
09.01.02.08		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000		5,23	10,22	2,04	17,49
	88.20.02.08	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000	13,90	3,61	8,89	1,40	13,90
	88.25.02.08	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000	2,64	1,20	0,97	0,47	2,64
	88.25.22.08	Transporte de tubos de ferro fundido DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,95	0,42	0,36	0,17	0,95
09.01.02.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000		6,87	12,21	2,68	21,76
	88.20.02.09	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000	17,64	5,02	10,66	1,96	17,64
	88.25.02.09	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000	3,02	1,35	1,14	0,53	3,02
	88.25.22.09	Transporte de tubos de ferro fundido DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,10	0,50	0,41	0,19	1,10
09.01.02.10		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000		8,99	14,68	3,51	27,18
	88.20.02.10	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 450	SER.CG.	m	1,0000	22,41	6,86	12,87	2,68	22,41
	88.25.02.10	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000	3,50	1,56	1,33	0,61	3,50
	88.25.22.10	Transporte de tubos de ferro fundido DN 450 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,27	0,57	0,48	0,22	1,27
09.01.02.11		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000		11,68	17,96	4,56	34,20
	88.20.02.11	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000	28,76	9,27	15,87	3,62	28,76



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.25.02.11	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000	3,99	1,77	1,53	0,69	3,99
	88.25.22.11	Transporte de tubos de ferro fundido DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,45	0,64	0,56	0,25	1,45
09.01.02.12		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000	13,37	13,37	19,21	5,22	37,80
	88.20.02.12	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000	31,37	10,54	16,72	4,11	31,37
	88.25.02.12	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000	4,97	2,19	1,92	0,86	4,97
	88.25.22.12	Transporte de tubos de ferro fundido DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,46	0,64	0,57	0,25	1,46
09.01.02.13		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000	15,29	15,29	20,83	5,97	42,09
	88.20.02.13	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000	35,13	12,24	18,11	4,78	35,13
	88.25.02.13	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000	5,36	2,34	2,11	0,91	5,36
	88.25.22.13	Transporte de tubos de ferro fundido DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,60	0,71	0,61	0,28	1,60
09.01.02.14		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000	20,46	20,46	26,94	7,98	55,38
	88.20.02.14	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000	47,22	16,92	23,70	6,60	47,22
	88.25.02.14	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000	6,21	2,69	2,47	1,05	6,21
	88.25.22.14	Transporte de tubos de ferro fundido DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,95	0,85	0,77	0,33	1,95
09.01.02.15		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000	22,79	22,79	28,68	8,89	60,36
	88.20.02.15	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000	50,68	18,62	24,80	7,26	50,68
	88.25.02.15	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000	7,06	3,04	2,83	1,19	7,06
	88.25.22.15	Transporte de tubos de ferro fundido DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,62	1,13	1,05	0,44	2,62
09.01.02.16		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	24,77	24,77	30,16	9,67	64,60
	88.20.02.16	Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	54,00	20,24	25,86	7,90	54,00
	88.25.02.16	Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	7,95	3,40	3,22	1,33	7,95
	88.25.22.16	Transporte de tubos de ferro fundido DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,65	1,13	1,08	0,44	2,65
09.01.05.01		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000	0,17	0,17	2,42	0,11	2,70
	88.20.05.01	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	1,0000	2,03	-	2,03	-	2,03
	88.25.05.01	Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000	0,35	-	0,29	0,06	0,35
	88.25.25.01	Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,32	0,17	0,10	0,05	0,32
09.01.05.02		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000	0,17	0,17	2,84	0,12	3,13
	88.20.05.02	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	1,0000	2,35	-	2,35	-	2,35
	88.25.05.02	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000	0,44	-	0,37	0,07	0,44
	88.25.25.02	Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,34	0,17	0,12	0,05	0,34
09.01.05.03		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,25	3,27	0,16	3,68
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000	2,67	-	2,67	-	2,67
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000	0,54	-	0,45	0,09	0,54
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,47	0,25	0,15	0,07	0,47
09.01.05.04		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,25	3,87	0,18	4,30
	88.20.05.04	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000	3,12	-	3,12	-	3,12
	88.25.05.04	Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000	0,69	-	0,58	0,11	0,69
	88.25.25.04	Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,49	0,25	0,17	0,07	0,49
09.01.05.05		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,25	4,53	0,19	4,97
	88.20.05.05	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000	3,64	-	3,64	-	3,64
	88.25.05.05	Carga e descarga de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000	0,81	-	0,69	0,12	0,81
	88.25.25.05	Transporte de tubos de PVC DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,52	0,25	0,20	0,07	0,52
09.01.05.06		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000	0,33	0,33	5,37	0,24	5,94
	88.20.05.06	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000	4,33	-	4,33	-	4,33
	88.25.05.06	Carga e descarga de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000	0,95	-	0,81	0,14	0,95
	88.25.25.06	Transporte de tubos de PVC DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,66	0,33	0,23	0,10	0,66
09.01.05.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000	0,33	0,33	6,44	0,25	7,02
	88.20.05.07	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000	5,22	-	5,22	-	5,22
	88.25.05.07	Carga e descarga de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000	1,09	-	0,94	0,15	1,09
	88.25.25.07	Transporte de tubos de PVC DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,71	0,33	0,28	0,10	0,71
09.01.05.08		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000	0,42	0,42	7,75	0,30	8,47
	88.20.05.08	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000	6,28	-	6,28	-	6,28
	88.25.05.08	Carga e descarga de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000	1,30	-	1,12	0,18	1,30
	88.25.25.08	Transporte de tubos de PVC DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,89	0,42	0,35	0,12	0,89
09.01.05.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000	0,50	0,50	9,17	0,36	10,03
	88.20.05.09	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000	7,43	-	7,43	-	7,43
	88.25.05.09	Carga e descarga de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000	1,54	-	1,33	0,21	1,54
	88.25.25.09	Transporte de tubos de PVC DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,06	0,50	0,41	0,15	1,06
09.01.10.07		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	3,05	3,05	8,46	7,52	19,03
	88.20.10.07	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000	12,56	-	6,23	6,33	12,56
	88.25.10.07	Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000	4,98	2,34	1,73	0,91	4,98
	88.25.30.07	Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,49	0,71	0,50	0,28	1,49
09.01.10.09		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000	4,25	4,25	11,20	9,58	25,03
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000	15,85	-	7,93	7,92	15,85
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000	7,17	3,33	2,54	1,30	7,17
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,01	0,92	0,73	0,36	2,01
09.01.10.11		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000	5,60	5,60	14,08	11,86	31,54
	88.20.10.11	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000	19,31	-	9,64	9,67	19,31
	88.25.10.11	Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000	9,29	4,25	3,38	1,66	9,29



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
	88.25.30.11	Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,94		1,35	1,06	0,53	2,94
09.01.10.12		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000		7,08	17,21	14,18	38,47	
	88.20.10.12	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000	22,76	-	11,35	11,41	22,76	
	88.25.10.12	Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000	11,48	5,17	4,29	2,02	11,48	
	88.25.30.12	Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,23	1,91	1,57	0,75	4,23	
09.01.10.13		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000		8,92	20,71	16,49	46,12	
	88.20.10.13	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000	26,04	-	13,03	13,01	26,04	
	88.25.10.13	Carga e descarga de tubos de concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000	14,81	6,58	5,66	2,57	14,81	
	88.25.30.13	Transporte de tubos de concreto DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	5,27	2,34	2,02	0,91	5,27	
09.01.10.14		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000		10,70	24,28	19,00	53,98	
	88.20.10.14	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000	29,58	-	14,76	14,82	29,58	
	88.25.10.14	Carga e descarga de tubos de concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000	17,27	7,58	6,73	2,96	17,27	
	88.25.30.14	Transporte de tubos de concreto DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	7,13	3,12	2,79	1,22	7,13	
09.01.10.15		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000		13,24	28,61	21,72	63,57	
	88.20.10.15	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000	33,00	-	16,45	16,55	33,00	
	88.25.10.15	Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000	19,64	8,50	7,82	3,32	19,64	
	88.25.30.15	Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	10,93	4,74	4,34	1,85	10,93	
09.01.10.16		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		14,16	31,61	23,83	69,60	
	88.20.10.16	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	36,45	-	18,15	18,30	36,45	
	88.25.10.16	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000	22,07	9,42	8,97	3,68	22,07	
	88.25.30.16	Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	11,08	4,74	4,49	1,85	11,08	
09.01.10.17		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000		56,46	65,38	22,04	143,88	
	88.20.10.17	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1200	SER.CG.	m	1,0000	107,45	41,06	50,36	16,03	107,45	
	88.25.10.17	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000	24,75	10,41	10,28	4,06	24,75	
	88.25.30.17	Transporte de tubos de concreto DN 1200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	11,68	4,99	4,74	1,95	11,68	
09.01.10.18		Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000		61,43	69,96	23,98	155,37	
	88.20.10.18	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1500	SER.CG.	m	1,0000	115,32	44,68	53,20	17,44	115,32	
	88.25.10.18	Carga e descarga de tubos de concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000	27,78	11,50	11,79	4,49	27,78	
	88.25.30.18	Transporte de tubos de concreto DN 1500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	12,27	5,25	4,97	2,05	12,27	
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			5,35	5,89	4,70	15,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	15,37	-	0,77	-	0,77	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0500	94,08	0,16	1,28	3,27	4,71	
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1250	42,29	4,48	-	0,81	5,29	
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,2500	20,69	0,71	3,84	0,62	5,17	
10.01.00.04		Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	SER.CG.	m2	1,0000			6,39	6,66	4,98	18,03
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	15,37	-	0,77	-	0,77	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0500	94,08	0,16	1,28	3,27	4,71	
	88.05.01.11	Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	0,1500	42,29	5,37	-	0,97	6,34	
	88.05.01.23	Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	0,3000	20,69	0,86	4,61	0,74	6,21	
10.01.00.11		Remoção de leivas	SER.CG.	m2	1,0000			3,84	-	3,84	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	15,37	-	3,84	-	3,84	
10.01.00.21		Remoção de placas regulares de basalto	SER.CG.	m2	1,0000			6,15	-	6,15	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15	
10.01.00.22		Remoção de placas irregulares de basalto	SER.CG.	m2	1,0000			6,15	-	6,15	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15	
10.01.00.31		Remoção de laje de grês	SER.CG.	m2	1,0000			6,15	-	6,15	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15	
10.01.00.36		Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm	SER.CG.	m2	1,0000			6,15	-	6,15	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15	
10.01.00.41		Remoção de meio-fio	SER.CG.	m	1,0000			6,15	-	6,15	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15	
10.01.00.54		Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		0,54	1,87	0,93	3,34	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0968	15,37	-	1,49	-	1,49	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0086	94,08	0,03	0,22	0,56	0,81	
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0064	40,82	-	0,16	0,10	0,26	
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CC	M.O.	CHP	0,0267	9,93	-	-	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 CC	M.O.	CHI	0,0067	0,74	-	-	-	-	
	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	MAT.	UN	0,0010	506,66	0,51	-	-	0,51	
10.01.00.64		Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		0,54	1,87	0,93	3,34	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0968	15,37	-	1,49	-	1,49	
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0086	94,08	0,03	0,22	0,56	0,81	
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0064	40,82	-	0,16	0,10	0,26	
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CC	M.O.	CHP	0,0267	9,93	-	-	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 CC	M.O.	CHI	0,0067	0,74	-	-	-	-	
	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	MAT.	UN	0,0010	506,66	0,51	-	-	0,51	



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
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	3,34				
10.01.00.74		Remoção de blocos pré-moldados	SER.CG.	m2	1,0000		0,04	1,19	0,94	2,17
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0122	94,08	0,04	0,31	0,80	1,15
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	40,82	-	0,23	0,14	0,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	15,37		0,65		0,65
10.01.00.75		Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	1,0000		0,04	1,19	0,94	2,17
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0122	94,08	0,04	0,31	0,80	1,15
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	40,82	-	0,23	0,14	0,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	15,37		0,65		0,65
10.01.00.76		Remoção de pedra irregular	SER.CG.	m2	1,0000		0,04	1,19	0,94	2,17
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0122	94,08	0,04	0,31	0,80	1,15
	88.05.02.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,0091	40,82	-	0,23	0,14	0,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0426	15,37		0,65		0,65
10.01.00.77		Remoção de pedra portuguesa	SER.CG.	m2	1,0000		-	6,15	-	6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
10.01.00.78		Composição excluída								
	10.01.00.75	Remoção de paralelepípedos	SER.CG.	m2	1,0000	2,17				
10.01.00.82		Remoção de ladrilhos hidráulicos	SER.CG.	m2	1,0000		-	6,15	-	6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
10.01.00.84		Remoção de lajotas cerâmicas	SER.CG.	m2	1,0000		-	6,15	-	6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
10.02.00.00		Recomposição de Pavimentos, Guias e Sarjetas								
10.02.00.01		Recomposição de pavimento de saibro	SER.CG.	m2	1,0000		5,88	3,32	0,97	10,17
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0012	133,54			0,16	0,16
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0138	33,54			0,46	0,46
	91277	PLACA VIBRATÓRIA 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	4,60			0,07	0,07
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0030	94,08			0,28	0,28
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ÁTERRO/REÁTERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	MAT.	M3	0,2100	28,00	5,88			5,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2160	15,37		3,32		3,32
10.02.00.03		Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		26,12	21,73	0,16	48,01
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	480,15	26,12	21,73	0,16	48,01
10.02.00.04		Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		40,64	31,48	0,16	72,28
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	3,0000	8,09	14,52	9,75	-	24,27
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,1000	480,15	26,12	21,73	0,16	48,01
10.02.00.11		Recomposição de leivas	SER.CG.	m2	1,0000		-	6,15	-	6,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
10.02.00.21		Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		22,52	17,25	-	39,77
	370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	62,00	3,10			3,10
	900C	BASALTO SERRADO REGULAR P/ PISO	MAT.	M2	0,2000	89,00	17,80			17,80
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	354,38	1,62	0,86	-	2,48
10.02.00.22		Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		11,12	17,25	-	28,37
	370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	62,00	3,10			3,10
	901C	PEDRA BASALTO IRREGULAR P/ PISO	MAT.	M2	0,2000	32,00	6,40			6,40
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	354,38	1,62	0,86	-	2,48
10.02.00.31		Recomposição de lajes de grés, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		35,61	17,25	-	52,86
	902C	LAJE DE GRES 0,90 X 0,45 X 0,04M	MAT.	UN	1,9500	15,84	30,89			30,89
	370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0500	62,00	3,10			3,10
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	354,38	1,62	0,86	-	2,48
10.02.00.36		Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		11,20	20,70	-	31,90
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV - 32	MAT.	50KG	0,0060	26,88	0,16			0,16
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,55	1,55			1,55
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0300	46,64	1,40			1,40
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	392,55	8,09	3,69	-	11,78
10.02.00.41		Recomposição de meio-fio	SER.CG.	m	1,0000		0,23	12,16	-	12,39
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	17,39		4,35		4,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	354,38	0,23	0,12	-	0,35



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
10.02.00.50		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		35,11	0,46	0,62	36,19
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0420	764,04	31,41	0,38	0,30	32,09
10.02.00.52		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		50,82	0,65	0,76	52,23
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0630	764,04	47,12	0,57	0,44	48,13
10.02.00.54		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		66,53	0,84	0,91	68,28
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0840	764,04	62,83	0,76	0,59	64,18
10.02.00.56		Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		82,23	1,03	1,06	84,32
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,1050	764,04	78,53	0,95	0,74	80,22
10.02.00.58		Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação	SER.CG.	m3	1,0000		857,86	10,96	12,83	881,65
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	16,6700	4,10	61,68	1,33	5,33	68,34
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	1,0645	764,04	796,18	9,63	7,50	813,31
10.02.00.60		Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		15,75	0,76	1,03	17,54
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0420	320,02	12,05	0,68	0,71	13,44
10.02.00.62		Recomposição de asfalto PMF espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		21,77	1,10	1,39	24,26
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0630	320,02	18,07	1,02	1,07	20,16
10.02.00.64		Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		27,79	1,45	1,74	30,98
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0840	320,02	24,09	1,37	1,42	26,88
10.02.00.66		Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000		33,81	1,79	2,10	37,70
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,1050	320,02	30,11	1,71	1,78	33,60
10.02.00.68		Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação	SER.CG.	m3	1,0000		366,98	18,64	23,38	409,00
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	16,6700	4,10	61,68	1,33	5,33	68,34
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	1,0645	320,02	305,30	17,31	18,05	340,66
10.02.00.70		Composição excluída								
	10.02.00.52	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	1,0000	52,23				
10.02.00.74		Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		12,14	13,11	-	25,25
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0568	26,88	1,53			1,53
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	62,00	6,51			6,51
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	17,39		6,96		6,96
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
	40525	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/UNISTEIN/PAVIS. *22 CM X *11 CM, E = 10 CM. RESISTENCIA DE 35 N	MAT.	M2	0,1043	39,28	4,10			4,10
10.02.00.75		Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		12,13	16,70	0,02	28,85
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	62,00	6,51			6,51
	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	MAT.	MIL	0,0060	925,00	5,55			5,55
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,0200	19,97	0,07	0,31	0,02	0,40
10.02.00.76		Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		7,77	16,70	0,02	24,49
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	62,00	6,51			6,51
	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO,	MAT.	M3	0,0216	55,01	1,19			1,19
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.05.01.10	Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	SER.EQ.	hprod	0,0200	19,97	0,07	0,31	0,02	0,40
10.02.00.77		Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		8,04	22,93	-	30,97
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0568	26,88	1,53			1,53
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	62,00	6,51			6,51
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	17,39		12,17		12,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	15,37		10,76		10,76
10.02.00.78		Composição excluída								
	10.02.00.75	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000	28,85				
10.02.00.82		Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		54,55	20,78	-	75,33
	3731	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, DADOS, COR NATURAL	MAT.	M2	0,6500	70,12	45,58			45,58
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,56		9,28		9,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	354,38	0,23	0,12	-	0,35
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	414,38	8,74	3,69	-	12,43
10.02.00.84		Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		18,29	18,97	-	37,26
	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	14,39	12,23			12,23
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70



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	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	354,38	0,23	0,12	-	0,35
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0200	414,38	5,83	2,46	-	8,29
10.02.01.01		Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)	SER.CG.	m2	1,0000			1,38	1,06	2,44
	04.09.02.22	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0600	13,36	-	-	0,80	0,80
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0300	46,11	-	1,38	-	1,38
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	0,0300	8,58	-	-	0,26	0,26
10.03.00.00		Recomposição de Base para Pavimentos								
10.03.00.02		Recomposição de base de areia	SER.CG.	m3	1,0000		73,05	7,43	3,38	83,86
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1700	62,00	72,54			72,54
10.03.00.04		Recomposição de base de brita nº 0	SER.CG.	m3	1,0000		70,18	7,43	3,38	80,99
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	59,55	69,67			69,67
10.03.00.06		Recomposição de base de brita nº 2	SER.CG.	m3	1,0000		55,08	7,43	3,38	65,89
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,1700	46,64	54,57			54,57
10.03.00.10		Recomposição de base de brita graduada	SER.CG.	m3	1,0000		64,23	7,43	3,38	75,04
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,1700	54,46	63,72			63,72
10.03.00.12		Recomposição de base de concreto 1:4:8	SER.CG.	m3	1,0000		214,94	191,80	1,62	408,36
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	1,0000	408,36	214,94	191,80	1,62	408,36
10.03.00.14		Recomposição de base de concreto 1:2,5:5	SER.CG.	m3	1,0000		261,22	217,31	1,62	480,15
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000	480,15	261,22	217,31	1,62	480,15
10.03.00.16		Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5	SER.CG.	m3	1,0000		231,42	272,08	-	503,50
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	18,64		149,12		149,12
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	1,0000	354,38	231,42	122,96	-	354,38
10.03.00.18		Recomposição de base de argamassa cimento, cal e areia 1:0,5:5	SER.CG.	m3	1,0000		291,42	272,08	-	563,50
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	18,64		149,12		149,12
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	1,0000	414,38	291,42	122,96	-	414,38
10.03.00.31		Recomposição de base de terra vegetal	SER.CG.	m3	1,0000		205,70	6,15	-	211,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	1,2000	171,42	205,70			205,70
10.04.00.00		Execução de Pavimentos								
10.04.00.02		Execução de pavimento de saibro espessura 15 cm	SER.CG.	m2	1,0000		5,88	3,32	0,97	10,17
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0012	133,54			0,16	0,16
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0138	33,54			0,46	0,46
	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	0,0150	4,60			0,07	0,07
	88.05.01.07	Retroscoavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0030	94,08			0,28	0,28
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	0,2100	28,00		5,88		5,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2160	15,37		3,32		3,32
10.04.00.04		Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		6,42	0,74	0,34	7,50
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,1000	11,32	0,05	0,74	0,34	1,13
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,1170	54,46	6,37			6,37
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		63,66	2,14	1,44	67,24
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	11,32	0,10	1,49	0,68	2,27
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	54,46	12,74			12,74
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0630	764,04	47,12	0,57	0,44	48,13
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		79,37	2,33	1,59	83,29
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	11,32	0,10	1,49	0,68	2,27
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	54,46	12,74			12,74
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.02	CBUQ - Concreto betuminoso usinado à quente	SER.CG.	m3	0,0840	764,04	62,83	0,76	0,59	64,18
10.04.00.21		Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm	SER.CG.	m2	1,0000		34,61	2,59	2,07	39,27
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	11,32	0,10	1,49	0,68	2,27
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	54,46	12,74			12,74
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0630	320,02	18,07	1,02	1,07	20,16
10.04.00.22		Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm	SER.CG.	m2	1,0000		40,63	2,94	2,42	45,99
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,2000	11,32	0,10	1,49	0,68	2,27
	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,2340	54,46	12,74			12,74
	88.03.00.01	Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000	4,10	3,70	0,08	0,32	4,10
	88.03.00.03	Asfalto PMF - Pré misturado à frio	SER.CG.	m3	0,0840	320,02	24,09	1,37	1,42	26,88



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
10.04.00.32		Execução de pavimento de blocos de concreto tipo "S" espessura 8 cm, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		40,48	9,51	0,22	50,21
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1050	62,00	6,51			6,51
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0568	26,88	1,52			1,52
	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - ONDA/16 FACES/UNISTEIN/PAVIS, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9	MAT.	M2	1,0049	32,30	32,45			32,45
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2908	17,39		5,05		5,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2908	15,37		4,46		4,46
	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	4,60			0,02	0,02
	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	0,1399	0,54			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 CO	SER.CG.	CHP	0,0037	9,93			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 CO	SER.CG.	CHI	0,1417	0,74			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		102,14	21,31	0,17	123,62
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	11,32	0,03	0,37	0,17	0,57
	900C	BASALTO SERRADO REGULAR P/ PISO	MAT.	M2	1,0000	89,00	89,00			89,00
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	46,64	2,75			2,75
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	354,38	1,62	0,86	-	2,48
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	414,38	8,74	3,69	-	12,43
10.04.00.36		Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		45,14	21,31	0,17	66,62
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	11,32	0,03	0,37	0,17	0,57
	901C	PEDRA BASALTO IRREGULAR P/ PISO	MAT.	M2	1,0000	32,00	32,00			32,00
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	46,64	2,75			2,75
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0070	354,38	1,62	0,86	-	2,48
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0300	414,38	8,74	3,69	-	12,43
10.04.00.38		Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	1,0000		23,23	19,34	0,17	42,74
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	11,32	0,03	0,37	0,17	0,57
	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	14,39	14,39			14,39
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	46,64	2,75			2,75
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	17,39		8,70		8,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	354,38	0,23	0,12	-	0,35
	88.01.01.12	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	0,0200	414,38	5,83	2,46	-	8,29
10.04.00.40		Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		12,58	21,07	0,17	33,82
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	0,0500	11,32	0,03	0,37	0,17	0,57
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0060	26,88	0,16			0,16
	3671	JUNTÁ PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	MAT.	M	1,0000	1,55	1,55			1,55
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0590	46,64	2,75			2,75
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	392,55	8,09	3,69	-	11,78
10.04.00.41		Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm	SER.CG.	m	1,0000		19,23	12,16	-	31,39
	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	MAT.	M	1,0000	19,00	19,00			19,00
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	17,39		4,35		4,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.03	Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	0,0010	354,38	0,23	0,12	-	0,35
10.04.00.42		Execução enlhecimento	SER.CG.	m2	1,0000		14,57	-	3,32	17,89
	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	MAT.	M2	1,0000	10,35	10,35			10,35
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	1,13	0,11			0,11
	25963	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	KG	0,1500	0,06	-			-
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	3,0000	1,37	4,11			4,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37			1,53	1,53
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	17,95			1,79	1,79
10.05.00.00		Limpeza de Pavimentos								
10.05.00.01		Varição mecanizada de via de tráfego (pista)	SER.CG.	m2	1,0000		-	0,05	0,19	0,24
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0015	77,25			0,11	0,11
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0004	39,40			0,01	0,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0038	15,37		0,05		0,05
	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	0,0002	137,86			0,02	0,02
	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	0,0017	35,27			0,05	0,05
10.05.00.02		Varição mecanizada de via de tráfego (pista), em pavimento asfáltico	SER.CG.	m2	1,0000		-	0,05	0,19	0,24
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0015	77,25			0,11	0,11
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0004	39,40			0,01	0,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0038	15,37		0,05		0,05
	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	0,0002	137,86			0,02	0,02



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	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	0,0017	35,27			0,05	0,05
10.05.00.03		Varrição mecanizada de via de tráfego (pista), em pavimento articulado	SER.CG.	m2	1,0000			0,11	0,41	0,52
	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	EQ.CH.	CHP	0,0030	77,25			0,23	0,23
	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	EQ.CH.	CHI	0,0008	39,40			0,02	0,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0075	15,37		0,11		0,11
	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	137,86			0,05	0,05
	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	35,27			0,11	0,11
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		17,23	28,19		45,42
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,64		14,91		14,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	15,37		12,30		12,30
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	47,0000	0,31	14,57			14,57
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0080	455,98	2,66	0,98		3,64
12.01.01.02		Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	1,0000		34,34	47,04		81,38
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3000	18,64		24,23		24,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3000	15,37		19,98		19,98
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	87,0000	0,31	26,97			26,97
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0230	443,55	7,37	2,83		10,20
12.01.01.03		Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	SER.CG.	m2	1,0000		68,76	91,55		160,31
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	18,64		46,60		46,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	15,37		38,43		38,43
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	167,0000	0,31	51,77			51,77
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0530	443,55	16,99	6,52		23,51
12.01.01.04		Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrializada multiuso	SER.CG.	m2	1,0000		34,17	30,61		64,78
	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	MAT.	KG	20,0000	0,36	7,20			7,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	18,64		16,78		16,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	15,37		13,83		13,83
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	87,0000	0,31	26,97			26,97
12.01.02.01		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	1,0000		17,28	35,49		52,77
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64		18,64		18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	7267	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA VEDACAO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	MAT.	UN	36,0000	0,34	12,24			12,24
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0120	443,55	3,85	1,48		5,33
	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	1,54	0,89			0,89
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0069	43,29	0,30			0,30
12.01.02.02		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	1,0000		27,83	53,73		81,56
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	18,64		27,96		27,96
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37		23,06		23,06
	7267	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA VEDACAO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	MAT.	UN	55,0000	0,34	18,70			18,70
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0220	443,55	7,05	2,71		9,76
	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	1,54	1,24			1,24
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0193	43,29	0,84			0,84
12.01.02.03		Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multiuso	SER.CG.	m2	1,0000		20,27	20,40		40,67
	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	MAT.	KG	19,0000	0,36	6,84			6,84
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	7267	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA VEDACAO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	MAT.	UN	36,0000	0,34	12,24			12,24
	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	1,54	0,89			0,89
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,0069	43,29	0,30			0,30
12.01.03.02		Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	SER.CG.	m2	1,0000		77,01	84,70		161,71
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	18,64		44,74		44,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	15,37		36,89		36,89
	34401	TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM	MAT.	UN	69,0000	1,00	69,00			69,00
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0250	443,55	8,01	3,07		11,08
12.01.03.03		Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	SER.CG.	m2	1,0000		159,24	136,62		295,86
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	18,64		70,83		70,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	15,37		58,41		58,41
	34401	TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM	MAT.	UN	140,0000	1,00	140,00			140,00
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0600	443,55	19,24	7,38		26,62
12.01.05.01		Alvenaria de pedras de granito	SER.CG.	m3	1,0000		153,61	202,14		355,75
	4385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	MAT.	MIL	0,0900	925,00	83,25			83,25
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	18,64		93,20		93,20
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,0000	15,37		76,85		76,85
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,2610	392,55	70,36	32,09		102,45
12.01.05.02		Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	1,0000		187,23	98,59		285,82
	051C	Pedra de grés 50x25x18 cm	MAT.	un	37,0000	3,45	127,65			127,65
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1000	18,64		39,14		39,14



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	2,1000	15,37		32,28		32,28
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,2210	392,55	59,58	27,17		86,75
12.01.06.01		Alvenaria de blocos de vidro tipo cancelado 19x19x8 cm	SER.CG.	m2	1,0000		247,25	137,58		384,83
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	MAT.	m3	0,0120	455,98	4,00	1,48		5,48
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	18,64		74,56		74,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0040	15,37		61,54		61,54
	36	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,6000	4,08	2,44			2,44
	715	BLOCO DE VIDRO INCOLOR, CANCELADO, DE *19 X 19 X 8* CM	MAT.	UN	25,0000	9,60	240,00			240,00
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,2500	3,27	0,81			0,81
12.01.06.02		Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm	SER.CG.	m2	1,0000		249,75	137,58		387,33
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	MAT.	m3	0,0120	455,98	4,00	1,48		5,48
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	18,64		74,56		74,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0040	15,37		61,54		61,54
	36	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,6000	4,08	2,44			2,44
	716	BLOCO DE VIDRO INCOLOR XADREZ, DE *20 X 20 X 10* CM	MAT.	UN	25,0000	9,70	242,50			242,50
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,2500	3,27	0,81			0,81
12.02.00.00		Coberturas								
12.02.01.01		Madeiramento para telhas cerâmicas	SER.CG.	m2	1,0000		52,97	40,66		93,63
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	18,52		22,22		22,22
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,3000	16,46	4,93			4,93
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0260	1.848,03	48,04			48,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	15,37		18,44		18,44
12.02.01.02		Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	1,0000		41,07	23,71		64,78
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	18,52		12,96		12,96
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,2500	16,46	4,11			4,11
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0200	1.848,03	36,96			36,96
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	15,37		10,75		10,75
12.02.01.03		Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	SER.CG.	m2	1,0000		16,75	16,94		33,69
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,52		9,26		9,26
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,1200	16,46	1,97			1,97
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0080	1.848,03	14,78			14,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,68		7,68
12.02.02.01		Cobertura com telha cerâmica tipo romana	SER.CG.	m2	1,0000		24,89	30,23		55,12
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	15,37		18,44		18,44
	7175	TELHA CERAMICA TIPO ROMANA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	MAT.	UN	19,8000	1,18	23,36			23,36
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0050	429,75	1,53	0,61		2,14
12.02.02.02		Cobertura com telha cerâmica tipo francesa	SER.CG.	m2	1,0000		30,18	24,94		55,12
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	7183	TELHA CERAMICA TIPO FRANCESA, COMPRIMENTO DE *40* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	MAT.	UN	17,6000	1,68	29,57			29,57
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0020	429,75	0,61	0,25		0,86
12.02.03.01		Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	1,0000		27,47	10,17		37,64
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,52		5,56		5,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7186	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,6700	41,00	27,47			27,47
12.02.03.02		Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		36,06	10,17		46,23
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,52		5,56		5,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7193	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,6700	53,82	36,06			36,06
12.02.04.01		Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	SER.CG.	m2	1,0000		78,96	6,77		85,73
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	18,52		3,70		3,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7225	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 1 ABA, DE 0,52 X 5,00 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,4800	164,49	78,96			78,96
12.02.04.02		Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	SER.CG.	m2	1,0000		81,94	6,77		88,71
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	18,52		3,70		3,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7231	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,2500	327,75	81,94			81,94
12.03.00.00		Esquadrias e Ferragens								
12.03.01.01		Colocação de porta de madeira de uma folha	SER.CG.	un	1,0000		8,94	156,12		165,06
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	18,52		70,38		70,38
	3989	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0030	1.957,78	5,87			5,87
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,4000	18,64		26,10		26,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,8000	15,37		58,41		58,41
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0100	429,75	3,07	1,23		4,30
12.03.01.02		Colocação de porta de madeira de duas folhas	SER.CG.	un	1,0000		10,47	242,46		252,93
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	18,52		111,12		111,12
	3989	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0030	1.957,78	5,87			5,87
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	18,64		37,28		37,28



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	6,0000	15,37		92,22		92,22
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0150	429,75	4,60	1,84	-	6,44
12.04.00.00		Vidros								
12.04.00.02		Vidros lisos transparentes 2 mm	SER.CG.	m2	1,0000		62,70	35,70	-	98,40
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	57,00	62,70			62,70
12.04.00.03		Vidros lisos transparentes 3 mm	SER.CG.	m2	1,0000		62,70	35,70	-	98,40
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	57,00	62,70			62,70
12.04.00.04		Vidros lisos transparentes 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		83,59	35,70	-	119,29
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	75,99	83,59			83,59
12.04.00.05		Vidros lisos transparentes 5 mm	SER.CG.	m2	1,0000		97,53	35,70	-	133,23
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10493	VIDRO LISO INCOLOR 5MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	88,66	97,53			97,53
12.04.00.24		Vidros canelados 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		69,66	35,70	-	105,36
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	63,33	69,66			69,66
12.04.00.34		Vidros martelados 4 mm	SER.CG.	m2	1,0000		69,66	35,70	-	105,36
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	17,85		35,70		35,70
	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	MAT.	M2	1,1000	63,33	69,66			69,66
12.06.00.00		Dispositivos de Proteção e Acesso								
12.06.02.10		Grelha para câmara de manobra	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	-	-
12.06.03.30		Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro)	SER.CG.	m	1,0000		638,39	-	-	638,39
	123C	Guarda-corpo de PRFV	SER.MO.	m	1,0000	638,39	638,39			638,39
12.06.07.10		Tampa de acesso ao reservatório tipo Intze e alça de apoio	SER.CG.	cj	1,0000		-	-	-	-
12.06.08.10		Argolas de manutenção de aço inox 25 mm para reservatório tipo Intze	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
12.06.09.10		Portinhola com tela milimétrica e alça de apoio para reservatório tipo Intze	SER.CG.	cj	1,0000		-	-	-	-
12.06.10.30		Braçadeira metálica DN 300 mm	SER.CG.	cj	1,0000		-	-	-	-
12.06.11.10		Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) com proteção	SER.CG.	m	1,0000		1.469,64	-	-	1.469,64
	122C	Escada de PRFV com proteção	SER.MO.	m	1,0000	1.469,64	1.469,64			1.469,64
12.06.11.20		Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) sem proteção	SER.CG.	m	1,0000		1.034,13	-	-	1.034,13
	124C	Escada de PRFV sem proteção	SER.MO.	m	1,0000	1.034,13	1.034,13			1.034,13
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		12,90	11,51	0,10	24,51
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	0,0600	408,36	12,90	11,51	0,10	24,51
13.01.01.16		Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	SER.CG.	m2	1,0000		5,39	12,66	-	18,05
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	18,64		5,59		5,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0200	392,55	5,39	2,46	-	7,85
13.01.01.20		Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	1,0000		7,10	19,47	-	26,57
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0060	26,88	0,16			0,16
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,55	1,55			1,55
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37		7,69		7,69
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0200	392,55	5,39	2,46	-	7,85
13.01.01.30		Piso de tacos de madeira	SER.CG.	m2	1,0000		78,88	48,41	-	127,29
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0010	62,00	0,06			0,06
	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	21,90		26,28		26,28
	41901	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	KG	0,3500	3,09	1,08			1,08
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	15,37		18,44		18,44
	6214	TACO DE MADEIRA PARA PISO, IPE (CERNE) OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 7 X 42 CM, E = 2 CM	MAT.	M2	1,0000	69,65	69,65			69,65
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0300	392,55	8,09	3,69	-	11,78
13.01.01.40		Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		25,70	43,17	-	68,87
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0500	17,35	18,22			18,22
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,2500	3,27	0,82			0,82
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	18,56		22,27		22,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	15,37		18,44		18,44
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0200	455,98	6,66	2,46	-	9,12
13.01.01.42		Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm	SER.CG.	m2	1,0000		25,70	43,17	-	68,87
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,2500	3,27	0,82			0,82



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0500	17,35		18,22		18,22
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	18,56			22,27	22,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	15,37			18,44	18,44
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,2000	455,98		6,66		9,12
13.01.01.50		Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	1,0000		60,52	17,01		77,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64			9,32	9,32
	4790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	MAT.	M2	1,0500	51,69		54,27		54,27
	4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,3500	17,87		6,25		6,25
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	15,37			7,69	7,69
13.01.01.60		Piso de granitina espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		43,14	80,19		123,33
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	8,0000	3,27		26,16		26,16
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,0000	1,55		1,55		1,55
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	22,88		45,76		45,76
	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	MAT.	KG	16,0000	0,34		5,44		5,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	15,37		30,74		30,74
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0300	455,98		9,99		13,68
13.01.02.10		Forro de madeira macho-fêmea	SER.CG.	m2	1,0000		55,38	37,28		92,66
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	18,52		20,37		20,37
	3286	FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM (SEM COLOCACAO)	MAT.	M2	1,0500	43,94		46,14		46,14
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELOU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0050	1.848,03		9,24		9,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	15,37		16,91		16,91
13.01.03.10		Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	1,0000		1,62	5,85		7,47
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	18,64		2,80		2,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	15,37		2,31		2,31
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0060	392,55		1,62		2,36
13.01.03.20		Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		5,45	22,49		27,94
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0170	443,55		5,45		7,54
13.01.03.22		Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		6,43	22,49		28,92
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	MAT.	KG	0,2000	4,90		0,98		0,98
	88.01.01.10	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	0,0170	443,55		5,45		7,54
13.01.03.30		Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	1,0000		1,80	21,01		22,81
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	88.01.01.24	Argamassa cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5	SER.CG.	m3	0,0050	483,16		1,80		2,41
13.01.03.32		Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	SER.CG.	m2	1,0000		5,56	22,49		28,05
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,64		11,18		11,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	MAT.	KG	0,2000	4,90		0,98		0,98
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0170	392,55		4,58		6,67
13.01.03.40		Azulejos	SER.CG.	m2	1,0000		37,54	70,32		107,86
	1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,2500	3,27		0,82		0,82
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	18,56		37,12		37,12
	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,1000	27,80		30,58		30,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	15,37		30,74		30,74
	88.01.01.08	Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	0,0200	429,75		6,14		8,60
13.02.00.00		Impermeabilização								
13.02.00.20		Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	SER.CG.	m2	1,0000		13,42	37,70		51,12
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64		18,64		18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	MAT.	KG	0,7000	4,90		3,43		3,43
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0300	455,98		9,99		13,68
13.02.00.30		Impermeabilização de massa para concreto	SER.CG.	kg	1,0000		4,95	1,54		6,49
	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	MAT.	L	1,0500	4,71		4,95		4,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37		1,54		1,54
13.02.00.40		Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		8,48	10,49		18,97
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	MAT.	L	0,7000	12,12		8,48		8,48
13.02.00.42		Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		12,73	15,75		28,48
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,56		11,14		11,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	MAT.	L	1,0500	12,12		12,73		12,73
13.02.00.44		Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		6,93	10,53		17,46
	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	MAT.	L	1,0000	6,93		6,93		6,93
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,64		7,46		7,46



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	0,2000	15,37		3,07		3,07
13.02.00.50		Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m²	SER.CG.	m2	1,0000		15,69	13,61	-	29,30
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0040	62,00	0,25			0,25
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,64		7,46		7,46
	509	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	MAT.	KG	2,0000	7,72	15,44			15,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
13.02.00.60		Impermeabilizante flexível, bi-componente, para reservatórios	SER.CG.	m2	1,0000		57,69	34,27	-	91,96
	1100C	Impermeabilizante flexível, bicomponente, à base de cimento, areias selecionadas e resina acrílica especial para estruturas elevadas	MAT.	kg	4,0000	13,20	52,80			52,80
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,90		18,90		18,90
	4030	VEU POLIESTER	MAT.	M2	1,1500	4,25	4,89			4,89
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
13.02.00.70		Impermeabilizante flexível, base acrílica branca, parte externa da tampa de reservatórios	SER.CG.	m2	1,0000		89,76	89,32	-	179,08
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,3600	18,90		63,50		63,50
	140	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	MAT.	KG	6,0000	14,96	89,76			89,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6800	15,37		25,82		25,82
13.02.00.80		Impermeabilização com manta asfáltica com filme de alumínio	SER.CG.	m2	1,0000		35,95	37,03	-	72,98
	11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	MAT.	M2	1,1000	31,36	34,49			34,49
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,90		18,90		18,90
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1800	15,37		18,13		18,13
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	MAT.	L	0,1108	13,20	1,46			1,46
13.03.00.00		Pinturas								
13.03.00.10		Pintura PVA 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	-	8,45
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	8,45				8,45
13.03.00.12		Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	-	10,78
	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	8,45				8,45
	88483	APLICACAO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	2,33				2,33
13.03.00.16		Pintura acrílica 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	-	10,68
	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	10,68				10,68
13.03.00.18		Pintura acrílica 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000		-	-	-	12,49
	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOAS. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	10,68				10,68
	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	SER.CG.	M2	1,0000	1,81				1,81
13.03.00.20		Pintura acabamento epóxi 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		13,21	10,49	-	23,70
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0500	13,90	0,70			0,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7304	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	MAT.	L	0,2400	52,12	12,51			12,51
13.03.00.22		Pintura acabamento epóxi 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	1,0000		19,97	15,75	-	35,72
	11149	PRIMER EPOXI	MAT.	GL	0,0330	196,64	6,49			6,49
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,56		11,14		11,14
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0700	13,90	0,97			0,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7304	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	MAT.	L	0,2400	52,12	12,51			12,51
13.03.00.30		Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		5,04	10,49	-	15,53
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0400	13,90	0,56			0,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	MAT.	L	0,1800	24,87	4,48			4,48
13.03.00.31		Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000		8,10	15,75	-	23,85
	11174	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	MAT.	18L	0,0050	558,32	2,79			2,79
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,56		11,14		11,14
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0600	13,90	0,83			0,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	MAT.	L	0,1800	24,87	4,48			4,48
13.03.00.32		Pintura com tinta a óleo 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		3,77	10,49	-	14,26
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0200	13,90	0,28			0,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	7287	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	MAT.	GL	0,0500	69,96	3,49			3,49
13.03.00.34		Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		5,22	10,49	-	15,71
	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	MAT.	L	0,1800	25,91	4,66			4,66
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0400	13,90	0,56			0,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
13.03.00.36		Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000		11,14	21,00	-	32,14
	11174	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	MAT.	18L	0,0050	558,32	2,79			2,79
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,56		14,85		14,85
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0800	13,90	1,11			1,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
	7306	TINTA PROTETORA SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	MAT.	L	0,2700	26,80	7,24			7,24



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
13.03.00.38		Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	1,0000		7,72	15,75	-	23,47
	11174	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	MAT.	18L	0,0050	558,32	2,79			2,79
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	18,56		11,14		11,14
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,0600	13,90	0,83			0,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,1800	22,80	4,10			4,10
13.03.00.41		Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m³	SER.CG.	m2	1,0000		21,44	63,11	-	84,55
	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2500	20,33		45,74		45,74
	6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	MAT.	L	0,5040	5,55	2,80			2,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1300	15,37		17,37		17,37
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	MAT.	L	1,0000	18,64	18,64			18,64
13.03.00.80		Pintura imunizante para madeira 1 demão	SER.CG.	m2	1,0000		4,93	5,24	-	10,17
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,3000	16,46	4,93			4,93
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	18,56		3,71		3,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37		1,53		1,53
13.03.00.82		Pintura imunizante para madeira 2 demãos	SER.CG.	m2	1,0000		8,23	10,49	-	18,72
	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,5000	16,46	8,23			8,23
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,56		7,42		7,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
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		1.132,40	535,84	-	1.668,24
	5042	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 7 M (NBR 8451)	MAT.	UN	1,0000	455,67	455,67			455,67
	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	19,16	19,16			19,16
	007C	Caixa de medição padrão RGE para poste, tipo CPOMD com lente, com módulo independente para disjuntor, dimensões 36,75x47x21cm (LxHxP), figura 31B-R	MAT.	un	1,0000	252,00	252,00			252,00
	1091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	MAT.	UN	1,0000	18,34	18,34			18,34
	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	MAT.	UN	1,0000	20,21	20,21			20,21
	1874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	3,29	6,58			6,58
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	3,0000	1,81	5,43			5,43
	34709	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	54,22	54,22			54,22
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	19,03		304,48		304,48
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	5,72	34,32			34,32
	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	57,24	57,24			57,24
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	14,46		231,36		231,36
	39177	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,0000	1,20	2,40			2,40
	39211	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	3,0000	1,05	3,15			3,15
	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	4,0000	7,42	29,68			29,68
	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTO	MAT.	M	50,0000	3,48	174,00			174,00
14.01.05.10		Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze	SER.CG.	cj	1,0000		1.825,53	725,20	-	2.550,73
	001C	Sinalizador de topo, duplo, com fotocélula	MAT.	un	1,0000	75,00	75,00			75,00
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MAT.	M	200,0000	1,19	238,00			238,00
	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	UN	1,0000	59,87	59,87			59,87
	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	7,0000	1,02	7,14			7,14
	39332	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	MAT.	UN	2,0000	8,58	17,16			17,16
	38093	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	MAT.	UN	2,0000	2,02	4,04			4,04
	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	MAT.	UN	2,0000	5,85	11,70			11,70
	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	MAT.	UN	2,0000	6,65	13,30			13,30
	21135	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000	20,73	62,19			62,19
	21136	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	30,0000	10,78	323,40			323,40
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	19,03		304,48		304,48
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	23,67		189,36		189,36
	2570	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	5,0000	11,18	55,90			55,90
	2586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	9,0000	13,21	118,89			118,89
	2590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	9,0000	11,56	104,04			104,04
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	10,0000	1,78	17,80			17,80
	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	MAT.	UN	1,0000	6,00	6,00			6,00
	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	9,0000	11,14	100,26			100,26
	12245	LUMINARIA ESMALTADA COR ALUMINIO PETERCO Y 25/1	MAT.	UN	7,0000	70,94	496,58			496,58
	3911	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	MAT.	UN	2,0000	9,73	19,46			19,46
	3921	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	MAT.	UN	1,0000	10,45	10,45			10,45
	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	0,27	13,50			13,50
	394	BRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	25,0000	1,18	29,50			29,50
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	14,46		231,36		231,36
	789	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	MAT.	UN	5,0000	8,27	41,35			41,35
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		422,85	600,60	395,79	1.419,24
	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6456	10,56	17,37			17,37



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	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	2,1419	30,06	64,38			64,38
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	5,0415	29,92	150,84			150,84
	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	18,65	188,06			188,06
	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	5,7144	64,13			366,46	366,46
	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIUR	EQ.CH.	CHI	1,0023	29,27			29,33	29,33
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,4720	18,52		193,94		193,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	17,2040	15,37		264,42		264,42
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,7320	21,13		142,24		142,24
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250	MAT.	M	4,4000	0,50	2,20			2,20
16.01.01.02		Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000		1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	6,3580	10,56	67,14			67,14
	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	30,06	248,76			248,76
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	19,4786	29,92	582,79			582,79
	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	18,65	726,62			726,62
	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIUR	EQ.CH.	CHP	22,0796	64,13			1.415,96	1.415,96
	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIUR	EQ.CH.	CHI	3,8726	29,27			113,35	113,35
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	40,4600	18,52		749,31		749,31
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	66,4700	15,37		1.021,64		1.021,64
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	26,0000	21,13		549,38		549,38
	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250	MAT.	M	17,0000	0,50	8,50			8,50
16.01.01.03		Portão padrão Corsan CPP P1	SER.CG.	pc	1,0000		307,05	102,28	-	409,33
	11449	DOBRADICA TIPO PIANO EM AÇO/FERRO, 1" X 3 M, GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,0000	115,56	231,12			231,12
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	18,52		55,56		55,56
	3106	FERROLHO / FECHO CHATO, DE SOBREPOR, EM FERRO ZINCADO, REFORCADO, 6", COM PORTA CADEADO, PARA PORTAO, PORTA E JANELA -	MAT.	UN	1,0000	3,38	3,38			3,38
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	0,68	2,72			2,72
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0270	1.848,03	49,90			49,90
	5088	PORTA CADEADO, 3 1/2", EM AÇO ZINCADO, PRETO, PARA PORTAO E JANELA	MAT.	UN	1,0000	2,27	2,27			2,27
	5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CH	MAT.	UN	1,0000	15,99	15,99			15,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	15,37		46,11		46,11
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0050	455,98	1,67	0,61		2,28
16.01.01.04		Portão padrão Corsan CPP P2	SER.CG.	pc	1,0000		579,89	204,57	-	784,46
	11449	DOBRADICA TIPO PIANO EM AÇO/FERRO, 1" X 3 M, GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	4,0000	115,56	462,24			462,24
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	18,52		111,12		111,12
	3106	FERROLHO / FECHO CHATO, DE SOBREPOR, EM FERRO ZINCADO, REFORCADO, 6", COM PORTA CADEADO, PARA PORTAO, PORTA E JANELA -	MAT.	UN	1,0000	3,38	3,38			3,38
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	14,0000	0,68	9,52			9,52
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0450	1.848,03	83,16			83,16
	5088	PORTA CADEADO, 3 1/2", EM AÇO ZINCADO, PRETO, PARA PORTAO E JANELA	MAT.	UN	1,0000	2,27	2,27			2,27
	5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CH	MAT.	UN	1,0000	15,99	15,99			15,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	15,37		92,22		92,22
	88.01.01.01	Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	0,0100	455,98	3,33	1,23		4,56
16.01.01.05		Portão padrão Corsan P3	SER.CG.	pc	1,0000		994,50	259,75	1.130,00	2.384,25
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,1427	57,00	8,14			8,14
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	11,3022	0,55	6,22			6,22
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5100	18,64		65,43		65,43
	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	2,3400	378,13	884,82			884,82
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5100	15,37		53,95		53,95
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	4,6800	23,85			111,62	111,62
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, formas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	2.468,80			1.018,38	1.018,38
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	3,0000	22,79	68,37			68,37
	11456	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	1,0000	10,96	10,96			10,96
	5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CH	MAT.	UN	1,0000	15,99	15,99			15,99
	2421	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	3,0000	46,79			140,37	140,37
16.01.01.06		Portão padrão Corsan P4	SER.CG.	pc	1,0000		5.159,11	943,94	1.638,48	7.741,53
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,7930	57,00	45,20			45,20
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	62,7900	0,55	34,53			34,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	19,5000	18,64		363,48		363,48
	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	13,0000	378,13	4.915,69			4.915,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	19,5000	15,37		299,72		299,72
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	26,0000	23,85			620,10	620,10
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, formas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	2.468,80			1.018,38	1.018,38
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	6,0000	22,79	136,74			136,74
	11456	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	1,0000	10,96	10,96			10,96
	5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CH	MAT.	UN	1,0000	15,99	15,99			15,99
	2421	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	6,0000	46,79			280,74	280,74
16.01.01.07		Portão padrão Corsan P5	SER.CG.	pc	1,0000		3.660,48	744,98	1.452,45	5.857,91
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5551	57,00	31,64			31,64
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	43,9530	0,55	24,17			24,17
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	13,6500	18,64		254,44		254,44
	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	MAT.	M2	9,1000	378,13	3.440,98			3.440,98



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	13,6500	15,37		209,80		209,80
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	18,2000	23,85			434,07	434,07
	08.06.00.50	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, formas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	SER.CG.	m3	0,4125	2.468,80			1.018,38	1.018,38
	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	MAT.	UN	6,0000	22,79	136,74			136,74
	11456	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	1,0000	10,96	10,96			10,96
	5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACIO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CH	MAT.	UN	1,0000	15,99	15,99			15,99
	2421	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	6,0000	46,79		280,74		280,74
16.01.02.01		Carca de arame padrão CPP	SER.CG.	m	1,0000		18,09	18,57		36,66
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3800	18,52		7,04		7,04
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	6,0000	0,68	4,08			4,08
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1800	10,68	1,92			1,92
	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,0015	1.848,03	2,77			2,77
	4102	MOURAO DE CONCRETO RETO, 10 X 10 CM, H= 3,00 M	MAT.	UN	0,2100	44,40	9,32			9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	15,37		11,53		11,53
16.01.02.02		Carca de tela padrão, sem cordão de concreto	SER.CG.	m	1,0000		43,35	41,04		84,39
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	0,68	2,72			2,72
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1100	10,68	1,17			1,17
	4114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	MAT.	UN	0,5000	44,08	22,04			22,04
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,64		14,91		14,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7000	15,37		26,13		26,13
	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6500	10,56	17,42			17,42
16.01.02.03		Carca de tela padrão, com cordão de concreto	SER.CG.	m	1,0000		58,33	59,38	0,02	117,73
	08.04.00.22	Formas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	0,3300	49,80	5,25	11,18		16,43
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1,2000	8,09	5,81	3,90		9,71
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0150	480,15	3,92	3,26	0,02	7,20
	340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	MAT.	M	4,0000	0,68	2,72			2,72
	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	MAT.	KG	0,1100	10,68	1,17			1,17
	4114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	MAT.	UN	0,5000	44,08	22,04			22,04
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	18,64		14,91		14,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7000	15,37		26,13		26,13
	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,6500	10,56	17,42			17,42
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	0	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	0	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	0	m2						
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						
17.00.00.00		SERVIÇOS ESPECIAIS								
17.02.00.00		Pararraios								
17.02.00.10		SPDA para reservatório tipo Intze	SER.CG.	cj	1,0000		2.897,02	993,12	540,00	4.430,14
	002C	Contraventagem com cabo de aço para 2"	MAT.	cj	1,0000	59,00	59,00			59,00
	003C	Suporte isolador reforçado p/ mastro 2", duas descidas	MAT.	un	3,0000	10,00	30,00			30,00
	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	EQ.LOC.	M/MES	30,0000	18,00			540,00	540,00
	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	MAT.	UN	1,0000	59,87	59,87			59,87
	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	10,0000	1,02	10,20			10,20
	12358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	MAT.	UN	1,0000	148,57	148,57			148,57
	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	MAT.	UN	10,0000	20,21	202,10			202,10
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	19,03		456,72		456,72
	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	23,67		189,36		189,36
	2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	MAT.	M	6,0000	10,28	61,68			61,68
	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	57,24	343,44			343,44
	3910	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	MAT.	UN	1,0000	6,96	6,96			6,96
	3925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	MAT.	UN	1,0000	20,27	20,27			20,27
	4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	MAT.	UN	1,0000	86,22	86,22			86,22
	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	0,27	13,50			13,50
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,0000	14,46		347,04		347,04
	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	MAT.	UN	32,0000	7,45	238,40			238,40
	7790	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	MAT.	M	6,0000	29,66	177,96			177,96
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	70,0000	15,83	1.108,10			1.108,10
	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	15,0000	22,05	330,75			330,75
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, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		209,55			209,55



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	MAT.	M	6,0000	33,89	203,34			203,34
	311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665)	MAT.	UN	1,0000	5,20	5,20			5,20
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.01.01.15		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		407,01			407,01
	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	MAT.	M	6,0000	66,08	396,48			396,48
	318	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	MAT.	UN	1,0000	9,11	9,11			9,11
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,42			1,42
18.01.01.20		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		724,54			724,54
	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	MAT.	M	6,0000	117,62	705,72			705,72
	319	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (NBR 7665)	MAT.	UN	1,0000	17,21	17,21			17,21
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0996	16,20	1,61			1,61
18.01.01.25		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.103,74			1.103,74
	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	MAT.	M	6,0000	174,50	1.047,00			1.047,00
	320	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	MAT.	UN	1,0000	54,71	54,71			54,71
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1254	16,20	2,03			2,03
18.01.01.30		Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.608,19			1.608,19
	9827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	MAT.	M	6,0000	253,62	1.521,72			1.521,72
	314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665)	MAT.	UN	1,0000	84,04	84,04			84,04
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1500	16,20	2,43			2,43
18.02.00.00		Tubos e Peças de PVC PBA								
18.02.01.05		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		81,75			81,75
	36375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	MAT.	M	6,0000	13,27	79,62			79,62
	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	MAT.	UN	1,0000	1,62	1,62			1,62
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0312	16,20	0,51			0,51
18.02.01.07		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		165,40			165,40
	36376	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	MAT.	M	6,0000	26,55	159,30			159,30
	329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	MAT.	UN	1,0000	5,34	5,34			5,34
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0468	16,20	0,76			0,76
18.02.01.10		Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		273,33			273,33
	328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	MAT.	UN	1,0000	4,18	4,18			4,18
	36377	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	MAT.	M	6,0000	44,69	268,14			268,14
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
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, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		98,51			98,51
	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	16,25	97,50			97,50
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.01.15		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		211,18			211,18
	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	34,96	209,76			209,76
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,42			1,42
18.05.01.20		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 200, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		329,09			329,09
	41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	54,58	327,48			327,48
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0996	16,20	1,61			1,61
18.05.01.25		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		557,09			557,09
	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	92,51	555,06			555,06
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1254	16,20	2,03			2,03
18.05.01.30		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		901,95			901,95
	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	149,92	899,52			899,52
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1500	16,20	2,43			2,43
18.05.01.35		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.118,23			1.118,23
	41933	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 350 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	185,90	1.115,40			1.115,40
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1746	16,20	2,83			2,83
18.05.01.40		Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.454,89			1.454,89
	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	MAT.	M	6,0000	241,94	1.451,64			1.451,64
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,2004	16,20	3,25			3,25
18.05.02.21		Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	SER.CG.	pc	1,0000		23,60			23,60
	1858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	20,41	20,41			20,41
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.02.31		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	SER.CG.	pc	1,0000		22,80			22,80
	1863	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	19,61	19,61			19,61
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.02.32		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150	SER.CG.	pc	1,0000		95,21			95,21
	1865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	88,11	88,11			88,11
	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	5,68	5,68			5,68
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,42			1,42
18.05.02.33		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200	SER.CG.	pc	1,0000		249,50			249,50



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	1866	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	241,06	241,06			241,06
	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	6,83	6,83			6,83
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0996	16,20	1,61			1,61
18.05.02.34		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250	SER.CG.	pc	1,0000		371,89			371,89
	1853	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	356,37	356,37			356,37
	307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	13,49	13,49			13,49
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1254	16,20	2,03			2,03
18.05.02.35		Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300	SER.CG.	pc	1,0000		809,39			809,39
	1867	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 300 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	788,94	788,94			788,94
	308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	18,02	18,02			18,02
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1500	16,20	2,43			2,43
18.05.07.02		Selim de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100	SER.CG.	pc	1,0000		5,79			5,79
	6106	SELIM PVC, COM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	2,60	2,60			2,60
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.07.12		Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 200 x 100	SER.CG.	pc	1,0000		10,73			10,73
	6107	SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 200 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	7,54	7,54			7,54
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.07.13		Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 250 x 100	SER.CG.	pc	1,0000		12,82			12,82
	6108	SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 250 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	9,63	9,63			9,63
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.07.14		Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 300 x 100	SER.CG.	pc	1,0000		16,87			16,87
	6109	SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 300 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	13,68	13,68			13,68
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	1,0000	2,18	2,18			2,18
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.05.08.15		Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 (tubo coletor + curva)	SER.CG.	cj	1,0000		121,85			121,85
	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	M	0,6000	34,96	20,97			20,97
	1885	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	88,11	88,11			88,11
	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	2,0000	5,68	11,36			11,36
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,41			1,41
18.05.09.10		Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 (tubo coletor+TIL)	SER.CG.	cj	1,0000		43,78			43,78
	7274	TIL PARA LIGACAO PREDIAL, EM PVC, JE, BBB, DN 100 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	MAT.	UN	1,0000	18,97	18,97			18,97
	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	M	1,0000	16,25	16,25			16,25
	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	MAT.	UN	3,0000	2,18	6,54			6,54
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1248	16,20	2,02			2,02
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, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		161,89			161,89
	380C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	160,88	160,88			160,88
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.06.01.15		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		327,88			327,88
	381C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	326,46	326,46			326,46
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,42			1,42
18.06.01.20		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		559,66			559,66
	382C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	558,05	558,05			558,05
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0996	16,20	1,61			1,61
18.06.01.25		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		852,79			852,79
	383C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	850,76	850,76			850,76
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1254	16,20	2,03			2,03
18.06.01.30		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.210,09			1.210,09
	384C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	1.207,66	1.207,66			1.207,66
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1500	16,20	2,43			2,43
18.06.02.10		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		427,14			427,14
	390C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	426,13	426,13			426,13
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0624	16,20	1,01			1,01
18.06.02.15		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		977,94			977,94
	391C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	976,52	976,52			976,52
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0876	16,20	1,42			1,42
18.06.02.20		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		1.279,98			1.279,98
	392C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	1.278,37	1.278,37			1.278,37
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,0996	16,20	1,61			1,61
18.06.02.25		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		2.043,87			2.043,87
	393C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	2.041,84	2.041,84			2.041,84
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,1254	16,20	2,03			2,03
18.06.02.30		Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300, L=6m	SER.CG.	br	1,0000		2.541,42			2.541,42
	394C	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300, L=6m - incluso anel	MAT.	br	1,0000	2.538,99	2.538,99			2.538,99



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 ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	MAT.	UN	0,1500	16,20		2,43		2,43
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	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	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	SER.CG.	m	1,0000					
	403C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600	MAT.	m						
18.10.01.07		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700	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	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	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	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	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	SER.CG.	m	1,0000					
	409C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	MAT.	m						
18.10.01.20		Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 2000	SER.CG.	m	1,0000					
	410C	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 2000	MAT.	m						
18.10.02.01		Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm - GEM 12975	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 12976	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 12751	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 7738	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 7739	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 7740	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 13090	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 7741	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 13913	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 14111	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 14112	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 14113	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	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 12979	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 12701	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 12702	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 12703	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 12700	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 12987	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 7795	SER.CG.	pc	1,0000					
	461C	Cone concêntrico com 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 13024	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 12690	SER.CG.	pc	1,0000					
	463C	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h=100 cm	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\$)
18.10.06.01		Laje excêntrica, junta rígida, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 7804	SER.CG.	pc	1,0000					
	471C	Laje excêntrica, junta rígida, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc						
18.10.06.02		Laje excêntrica, junta rígida, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 7805	SER.CG.	pc	1,0000					
	472C	Laje excêntrica, junta rígida, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm	MAT.	pc						
18.10.07.01		Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm - GEM 100854	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 - GEM 17578	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		Té corneta, DN 150 - GEM 7800	SER.CG.	cj	1,0000					
	483C	Té corneta, DN 150	MAT.	cj						
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		458,60			458,60
	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	MAT.	UN	1,0000	458,60	458,60			458,60
18.15.01.02		Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	SER.CG.	pc	1,0000		720,00			720,00
	502C	Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	MAT.	pc	1,0000	720,00	720,00			720,00
18.15.02.01		Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	SER.CG.	pc	1,0000		130,00			130,00
	503C	Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	MAT.	pc	1,0000	130,00	130,00			130,00
18.25.00.00		Equipamentos para Análises Laboratoriais								
18.25.01.01		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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		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					
18.25.07.02		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, graduação permanente, cap. 250 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.07.03		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, graduação permanente, cap. 600 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.07.04		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, graduação permanente, cap. 1000 mL	MAT.	pc	1,0000					
18.25.08.01		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 1	MAT.	pc	1,0000					
18.25.08.02		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		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		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		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					



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.25.09.03		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		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		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		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		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		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		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		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		Mangueira Látex 11x6mm	SER.CG.	pc	1,0000		-	-	-	-
	634C	Mangueira latex 11x6mm	MAT.	pc	1,0000		-	-	-	-
18.25.10.04		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		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 epoxietroestático, haste em aço carbono	MAT.	pc	1,0000		-	-	-	-
18.25.10.06		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		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 graduação deve ficar visível em todo o comprimento)	MAT.	pc	1,0000		-	-	-	-
18.25.10.08		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		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		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		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		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			4,66	-	4,66
	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	4,66		4,66	-	4,66
18.35.01.03		Cabo de Cobre Nu, seção 16mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			7,42	-	7,42
	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	7,42		7,42	-	7,42
18.35.01.04		Cabo de Cobre Nu, seção 25mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			11,46	-	11,46
	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	11,46		11,46	-	11,46
18.35.01.05		Cabo de Cobre Nu, seção 35mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			15,83	-	15,83
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	15,83		15,83	-	15,83
18.35.01.06		Cabo de Cobre Nu, seção 50mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			22,05	-	22,05
	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	22,05		22,05	-	22,05
18.35.01.07		Cabo de Cobre Nu, seção 70mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			31,06	-	31,06
	864	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	31,06		31,06	-	31,06
18.35.01.08		Cabo de Cobre Nu, seção 95mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			43,75	-	43,75
	865	CABO DE COBRE NU 95 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	43,75		43,75	-	43,75
18.35.01.09		Cabo de Cobre Nu, seção 120mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			57,31	-	57,31
	866	CABO DE COBRE NU 120 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	57,31		57,31	-	57,31
18.35.01.10		Cabo de Cobre Nu, seção 150mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			72,88	-	72,88
	892	CABO DE COBRE NU 150 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	72,88		72,88	-	72,88
18.35.01.11		Cabo de Cobre Nu, seção 300mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			151,03	-	151,03
	870	CABO DE COBRE NU 300 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	151,03		151,03	-	151,03
18.35.01.12		Cabo de Cobre Nu, seção 500mm2, Meio duro	SER.CG.	m	1,0000			253,64	-	253,64
	891	CABO DE COBRE NU 500 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,0000	253,64		253,64	-	253,64
18.35.01.13		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG	SER.CG.	kg	1,0000			23,55	-	23,55
	25004	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG	MAT.	KG	1,0000	23,55		23,55	-	23,55
18.35.01.14		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG	SER.CG.	kg	1,0000			23,75	-	23,75
	25002	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	MAT.	KG	1,0000	23,75		23,75	-	23,75
18.35.01.15		Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG	SER.CG.	kg	1,0000			24,13	-	24,13
	841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	MAT.	KG	1,0000	24,13		24,13	-	24,13
18.35.01.16		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG	SER.CG.	kg	1,0000			26,46	-	26,46
	25005	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG	MAT.	KG	1,0000	26,46		26,46	-	26,46



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.01.17		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG	SER.CG.	kg	1,0000		28,26	-	-	28,26
	25003	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	MAT.	KG	1,0000	28,26	28,26	-	-	28,26
18.35.01.18		Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG	SER.CG.	kg	1,0000		29,76	-	-	29,76
	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	MAT.	KG	1,0000	29,76	29,76	-	-	29,76
18.35.01.19		Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,28	-	-	1,28
	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	1,28	1,28	-	-	1,28
18.35.01.20		Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,77	-	-	1,77
	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	1,77	1,77	-	-	1,77
18.35.01.21		Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		2,54	-	-	2,54
	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	2,54	2,54	-	-	2,54
18.35.01.22		Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		3,48	-	-	3,48
	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	3,48	3,48	-	-	3,48
18.35.01.23		Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		5,57	-	-	5,57
	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	5,57	5,57	-	-	5,57
18.35.01.24		Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		8,55	-	-	8,55
	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	8,55	8,55	-	-	8,55
18.35.01.25		Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		13,02	-	-	13,02
	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	13,02	13,02	-	-	13,02
18.35.01.26		Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		17,94	-	-	17,94
	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	17,94	17,94	-	-	17,94
18.35.01.27		Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		25,57	-	-	25,57
	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	25,57	25,57	-	-	25,57
18.35.01.28		Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		35,43	-	-	35,43
	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	35,43	35,43	-	-	35,43
18.35.01.29		Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		47,06	-	-	47,06
	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	47,06	47,06	-	-	47,06
18.35.01.30		Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		61,26	-	-	61,26
	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	61,26	61,26	-	-	61,26
18.35.01.31		Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		75,91	-	-	75,91
	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	75,91	75,91	-	-	75,91
18.35.01.32		Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		93,05	-	-	93,05
	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	93,05	93,05	-	-	93,05
18.35.01.33		Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		122,53	-	-	122,53
	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	122,53	122,53	-	-	122,53
18.35.01.34		Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		153,34	-	-	153,34
	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	153,34	153,34	-	-	153,34
18.35.01.35		Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		81,53	-	-	81,53
	873	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	81,53	81,53	-	-	81,53
18.35.01.36		Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		96,76	-	-	96,76
	874	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	96,76	96,76	-	-	96,76
18.35.01.37		Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		115,44	-	-	115,44
	875	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	115,44	115,44	-	-	115,44
18.35.01.38		Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		121,40	-	-	121,40
	876	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	121,40	121,40	-	-	121,40
18.35.01.39		Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		142,72	-	-	142,72
	877	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	142,72	142,72	-	-	142,72
18.35.01.40		Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		155,52	-	-	155,52
	882	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	155,52	155,52	-	-	155,52
18.35.01.41		Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		193,35	-	-	193,35
	878	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	193,35	193,35	-	-	193,35
18.35.01.42		Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		227,89	-	-	227,89
	879	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	227,89	227,89	-	-	227,89
18.35.01.43		Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		268,14	-	-	268,14
	880	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	268,14	268,14	-	-	268,14
18.35.01.44		Cabo de cobre singelo, seção 500,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		366,50	-	-	366,50
	881	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFF	MAT.	M	1,0000	366,50	366,50	-	-	366,50
18.35.01.45		Cabo de cobre singelo, seção 0,75mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		0,47	-	-	0,47
	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	0,47	0,47	-	-	0,47
18.35.01.46		Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		0,75	-	-	0,75
	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	0,75	0,75	-	-	0,75
18.35.01.47		Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,19	-	-	1,19
	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	1,19	1,19	-	-	1,19
18.35.01.48		Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		2,13	-	-	2,13
	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	2,13	2,13	-	-	2,13
18.35.01.49		Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		2,99	-	-	2,99
	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	2,99	2,99	-	-	2,99
18.35.01.50		Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		5,11	-	-	5,11
	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	5,11	5,11	-	-	5,11
18.35.01.51		Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	SER.CG.	m	1,0000		7,88	-	-	7,88
	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	7,88	7,88	-	-	7,88



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.01.52		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	986	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 12,96	 12,96	-	-	 12,96
18.35.01.58	987	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 17,62	 17,62	-	-	 17,62
18.35.01.59	1007	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 24,99	 24,99	-	-	 24,99
18.35.01.60	988	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 34,52	 34,52	-	-	 34,52
18.35.01.61	989	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 46,76	 46,76	-	-	 46,76
18.35.01.62	1006	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, DIAMETRO 120 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 59,47	 59,47	-	-	 59,47
18.35.01.63	990	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 150 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 74,21	 74,21	-	-	 74,21
18.35.01.64	1005	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 185 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 91,09	 91,09	-	-	 91,09
18.35.01.65	991	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 120,36	 120,36	-	-	 120,36
18.35.01.66	1024	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 300 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 148,97	 148,97	-	-	 148,97
18.35.01.67	992	Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv. CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 400 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 192,73	 192,73	-	-	 192,73
18.35.01.68	34620	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Ficap ou equiv. CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 10,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 15,80	 15,80	-	-	 15,80
18.35.01.69		Composição excluída								
18.35.01.70		Composição excluída								
18.35.01.71	34602	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 2,38	 2,38	-	-	 2,38
18.35.01.72	34607	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 5,10	 5,10	-	-	 5,10
18.35.01.73	34609	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 6,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 7,66	 7,66	-	-	 7,66
18.35.01.74	34603	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 10,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 11,45	 11,45	-	-	 11,45
18.35.01.75	34618	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 3,16	 3,16	-	-	 3,16
18.35.01.76	34621	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 7,33	 7,33	-	-	 7,33
18.35.01.77	34622	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 10,39	 10,39	-	-	 10,39
18.35.01.78	34620	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 10,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 15,80	 15,80	-	-	 15,80
18.35.01.79	34624	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 4,03	 4,03	-	-	 4,03
18.35.01.80	34627	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 9,36	 9,36	-	-	 9,36
18.35.01.81	34629	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 6,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 13,70	 13,70	-	-	 13,70
18.35.01.82	34626	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 10,0 MM2	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 21,72	 21,72	-	-	 21,72
18.35.01.83	39257	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV 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	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 3,26	 3,26	-	-	 3,26
18.35.01.84	39258	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV 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	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 4,84	 4,84	-	-	 4,84
18.35.01.85	39259	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV 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	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 7,37	 7,37	-	-	 7,37
18.35.01.86	39260	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV 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	SER.CG. MAT.	m M	1,0000 1,0000	 10,49	 10,49	-	-	 10,49



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.01.87		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000		17,40			17,40
	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	17,40	17,40			17,40
18.35.01.88		Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	SER.CG.	m	1,0000		27,20			27,20
	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	27,20	27,20			27,20
18.35.02.01		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		5,04			5,04
	2616	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000	3,60	3,60			3,60
	2636	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000	1,44	1,44			1,44
18.35.02.02		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		5,60			5,60
	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000	4,07	4,07			4,07
	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000	1,53	1,53			1,53
18.35.02.03		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		7,32			7,32
	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000	5,54	5,54			5,54
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000	1,78	1,78			1,78
18.35.02.04		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		15,77			15,77
	2618	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000	12,61	12,61			12,61
	2639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000	3,16	3,16			3,16
18.35.02.05		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		19,96			19,96
	2632	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	15,38	15,38			15,38
	2644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	4,58	4,58			4,58
18.35.02.06		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		28,97			28,97
	2631	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000	22,58	22,58			22,58
	2643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000	6,39	6,39			6,39
18.35.02.07		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		66,50			66,50
	2619	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	57,17	57,17			57,17
	2640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	9,33	9,33			9,33
18.35.02.08		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		89,26			89,26
	2620	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000	75,06	75,06			75,06
	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000	14,20	14,20			14,20
18.35.02.09		Curva 90º, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		149,71			149,71
	2621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000	127,30	127,30			127,30
	2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000	22,41	22,41			22,41
18.35.02.10		Curva 90º, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		2,48			2,48
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,92	1,92			1,92
	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,56	0,56			0,56
18.35.02.11		Curva 90º, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		2,75			2,75
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,92	1,92			1,92
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,83	0,83			0,83
18.35.02.12		Curva 90º, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		4,07			4,07
	1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	2,91	2,91			2,91
	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,16	1,16			1,16
18.35.02.13		Curva 90º, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		5,10			5,10
	1874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,29	3,29			3,29
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,81	1,81			1,81
18.35.02.14		Curva 90º, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		6,46			6,46
	1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,98	3,98			3,98
	1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	2,48	2,48			2,48
18.35.02.15		Curva 90º, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		10,07			10,07
	1876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	6,47	6,47			6,47
	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,60	3,60			3,60
18.35.02.16		Curva 90º, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		24,52			24,52
	1887	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	16,52	16,52			16,52
	1907	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	8,00	8,00			8,00
18.35.02.17		Curva 90º, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		27,29			27,29
	1877	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	16,54	16,54			16,54
	1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	10,75	10,75			10,75
18.35.02.18		Curva 90º, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		52,11			52,11
	1878	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	33,23	33,23			33,23
	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	18,88	18,88			18,88
18.35.03.01		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		7,19			7,19
	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	2,21	6,63			6,63
	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,56	0,56			0,56
18.35.03.02		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		9,08			9,08
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	2,75	8,25			8,25
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	0,83	0,83			0,83
18.35.03.03		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		14,06			14,06
	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	4,30	12,90			12,90
	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,16	1,16			1,16
18.35.03.04		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		18,97			18,97
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	5,72	17,16			17,16
	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	1,81	1,81			1,81



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.03.05		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		21,35	-	-	21,35
	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	6,29	18,87			18,87
	1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	2,48	2,48			2,48
18.35.03.06		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		34,44	-	-	34,44
	2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	10,28	30,84			30,84
	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	3,60	3,60			3,60
18.35.03.07		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		53,00	-	-	53,00
	2682	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	15,00	45,00			45,00
	1907	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	8,00	8,00			8,00
18.35.03.08		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		67,18	-	-	67,18
	2686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	18,81	56,43			56,43
	1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	10,75	10,75			10,75
18.35.03.09		Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		107,80	-	-	107,80
	2683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	MAT.	M	3,0000	29,64	88,92			88,92
	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	1,0000	18,88	18,88			18,88
18.35.03.10		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		22,50	-	-	22,50
	21129	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1/2", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	3,0000	7,02	21,06			21,06
	2636	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	MAT.	UN	1,0000	1,44	1,44			1,44
18.35.03.11		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		26,55	-	-	26,55
	21128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	3,0000	8,34	25,02			25,02
	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	MAT.	UN	1,0000	1,53	1,53			1,53
18.35.03.12		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		34,12	-	-	34,12
	21136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	3,0000	10,78	32,34			32,34
	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	1,0000	1,78	1,78			1,78
18.35.03.13		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		65,35	-	-	65,35
	21135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000	20,73	62,19			62,19
	2639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	MAT.	UN	1,0000	3,16	3,16			3,16
18.35.03.14		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		67,76	-	-	67,76
	21130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000	21,06	63,18			63,18
	2644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	4,58	4,58			4,58
18.35.03.15		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		97,20	-	-	97,20
	21134	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	3,0000	30,27	90,81			90,81
	2643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	MAT.	UN	1,0000	6,39	6,39			6,39
18.35.03.16		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		164,01	-	-	164,01
	21131	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2 1/2", PAREDE DE 1,52 MM	MAT.	M	3,0000	51,56	154,68			154,68
	2640	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	9,33	9,33			9,33
18.35.03.17		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		195,76	-	-	195,76
	21133	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 3", PAREDE DE 1,52 MM	MAT.	M	3,0000	60,52	181,56			181,56
	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	MAT.	UN	1,0000	14,20	14,20			14,20
18.35.03.18		Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 4" com Luva	SER.CG.	cj	1,0000		294,15	-	-	294,15
	21132	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, PESADO, DIAMETRO 4", PAREDE DE 2,25 MM	MAT.	M	3,0000	90,58	271,74			271,74
	2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	MAT.	UN	1,0000	22,41	22,41			22,41
18.35.03.19		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		8,53	-	-	8,53
	21137	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 15 MM (3/8"), TIPO COPEX	MAT.	M	1,0000	8,53	8,53			8,53
18.35.03.20		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		9,25	-	-	9,25
	2504	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	9,25	9,25			9,25
18.35.03.21		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		12,13	-	-	12,13
	2501	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	12,13	12,13			12,13
18.35.03.22		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		18,31	-	-	18,31
	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	18,31	18,31			18,31
18.35.03.23		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		23,56	-	-	23,56
	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	23,56	23,56			23,56
18.35.03.24		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		31,39	-	-	31,39
	2500	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEA	MAT.	M	1,0000	31,39	31,39			31,39
18.35.03.25		Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75, tipo Copex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		48,92	-	-	48,92
	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	48,92	48,92			48,92
18.35.03.26		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		5,89	-	-	5,89
	12059	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1/2"	MAT.	M	1,0000	5,89	5,89			5,89
18.35.03.27		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"	SER.CG.	m	1,0000		10,46	-	-	10,46
	12058	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1"	MAT.	M	1,0000	10,46	10,46			10,46
18.35.03.28		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		19,76	-	-	19,76
	12056	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1 1/2"	MAT.	M	1,0000	19,76	19,76			19,76
18.35.03.29		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"	SER.CG.	m	1,0000		16,79	-	-	16,79
	12057	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 1 1/4"	MAT.	M	1,0000	16,79	16,79			16,79
18.35.03.30		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"	SER.CG.	m	1,0000		26,63	-	-	26,63
	12061	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 2"	MAT.	M	1,0000	26,63	26,63			26,63
18.35.03.31		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"	SER.CG.	m	1,0000		43,62	-	-	43,62
	12060	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 2 1/2"	MAT.	M	1,0000	43,62	43,62			43,62
18.35.03.32		Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"	SER.CG.	m	1,0000		49,12	-	-	49,12
	12062	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO, TIPO CONDUIITE, DIAMETRO DE 3"	MAT.	M	1,0000	49,12	49,12			49,12



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.03.33		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,12	-	-	1,12
	2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	MAT.	M	1,0000	1,12	1,12	-	-	1,12
18.35.03.34		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,33	-	-	1,33
	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	MAT.	M	1,0000	1,33	1,33	-	-	1,33
18.35.03.35		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 25mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		1,44	-	-	1,44
	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	MAT.	M	1,0000	1,44	1,44	-	-	1,44
18.35.03.36		Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	SER.CG.	m	1,0000		2,47	-	-	2,47
	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	MAT.	M	1,0000	2,47	2,47	-	-	2,47
18.35.04.01		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		0,57	-	-	0,57
	392	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	0,57	0,57	-	-	0,57
18.35.04.02		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		0,60	-	-	0,60
	400	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	0,60	0,60	-	-	0,60
18.35.04.03		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		0,69	-	-	0,69
	393	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	0,69	0,69	-	-	0,69
18.35.04.04		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		1,14	-	-	1,14
	395	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	1,14	1,14	-	-	1,14
18.35.04.05		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		1,18	-	-	1,18
	394	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	1,18	1,18	-	-	1,18
18.35.04.06		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		1,32	-	-	1,32
	396	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	1,32	1,32	-	-	1,32
18.35.04.07		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		1,70	-	-	1,70
	397	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	1,70	1,70	-	-	1,70
18.35.04.08		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		1,89	-	-	1,89
	398	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	1,89	1,89	-	-	1,89
18.35.04.09		Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação	SER.CG.	cj	1,0000		2,44	-	-	2,44
	399	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,0000	2,44	2,44	-	-	2,44
18.35.04.10		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 100mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,04	-	-	0,04
	414	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	MAT.	UN	1,0000	0,04	0,04	-	-	0,04
18.35.04.11		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 158mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,10	-	-	0,10
	410	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,10	0,10	-	-	0,10
18.35.04.12		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,13	-	-	0,13
	411	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,13	0,13	-	-	0,13
18.35.04.13		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,66	-	-	0,66
	412	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230" X *7,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,66	0,66	-	-	0,66
18.35.04.14		Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm	SER.CG.	pc	1,0000		0,64	-	-	0,64
	408	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	MAT.	UN	1,0000	0,64	0,64	-	-	0,64
18.35.05.01		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 6 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		7,72	-	-	7,72
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	MAT.	UN	1,0000	7,72	7,72	-	-	7,72
18.35.05.02		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 40 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		11,45	-	-	11,45
	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	11,45	11,45	-	-	11,45
18.35.05.03		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		13,99	-	-	13,99
	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	MAT.	UN	1,0000	13,99	13,99	-	-	13,99
18.35.05.04		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 6 A a 32 A	SER.CG.	un	1,0000		44,26	-	-	44,26
	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	MAT.	UN	1,0000	44,26	44,26	-	-	44,26
18.35.05.05		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 40 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		43,58	-	-	43,58
	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	43,58	43,58	-	-	43,58
18.35.05.06		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		62,42	-	-	62,42
	34628	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	MAT.	UN	1,0000	62,42	62,42	-	-	62,42
18.35.05.07		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		54,22	-	-	54,22
	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,0000	54,22	54,22	-	-	54,22
18.35.05.08		Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 63 A	SER.CG.	un	1,0000		64,76	-	-	64,76
	34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	MAT.	UN	1,0000	64,76	64,76	-	-	64,76
18.35.05.09		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 10 A a 30 A	SER.CG.	un	1,0000		10,00	-	-	10,00
	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	10,00	10,00	-	-	10,00
18.35.05.10		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 35 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		16,77	-	-	16,77
	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	16,77	16,77	-	-	16,77
18.35.05.11		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 60 A a 70 A	SER.CG.	un	1,0000		26,28	-	-	26,28
	34689	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	MAT.	UN	1,0000	26,28	26,28	-	-	26,28
18.35.05.12		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		53,82	-	-	53,82
	2388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	MAT.	UN	1,0000	53,82	53,82	-	-	53,82
18.35.05.13		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 60 A a 100 A	SER.CG.	un	1,0000		82,55	-	-	82,55
	34606	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 60 ATE 100A, TENSAO MAXIMA 415 V	MAT.	UN	1,0000	82,55	82,55	-	-	82,55
18.35.05.14		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 10 A a 50 A	SER.CG.	un	1,0000		67,13	-	-	67,13
	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	MAT.	UN	1,0000	67,13	67,13	-	-	67,13
18.35.05.15		Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 60 A a 100 A	SER.CG.	un	1,0000		94,58	-	-	94,58
	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	MAT.	UN	1,0000	94,58	94,58	-	-	94,58
18.35.05.16		Disjuntor termomagnético, trifásico, 125 A	SER.CG.	un	1,0000		295,77	-	-	295,77
	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	MAT.	UN	1,0000	295,77	295,77	-	-	295,77
18.35.05.17		Disjuntor termomagnético, trifásico, 150 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		335,55	-	-	335,55
	2374	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	MAT.	UN	1,0000	335,55	335,55	-	-	335,55



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
18.35.05.18		Disjuntor termomagnético, trifásico, 200 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		470,91	-	-	470,91
	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	MAT.	UN	1,0000	470,91	470,91	-	-	470,91
18.35.05.19		Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		788,60	-	-	788,60
	2393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	MAT.	UN	1,0000	788,60	788,60	-	-	788,60
18.35.05.20		Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		689,74	-	-	689,74
	34705	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 250 A/ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	689,74	689,74	-	-	689,74
18.35.05.21		Disjuntor termomagnético, trifásico, 350 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.278,10	-	-	1.278,10
	34707	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	1.278,10	1.278,10	-	-	1.278,10
18.35.05.22		Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 25 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.277,97	-	-	1.277,97
	34544	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 400 A / ICC - 25 KA	MAT.	UN	1,0000	1.277,97	1.277,97	-	-	1.277,97
18.35.05.23		Disjuntor termomagnético, trifásico, 300 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.083,24	-	-	1.083,24
	2378	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.083,24	1.083,24	-	-	1.083,24
18.35.05.24		Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.083,24	-	-	1.083,24
	2379	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.083,24	1.083,24	-	-	1.083,24
18.35.05.25		Disjuntor termomagnético, trifásico, 600 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.784,10	-	-	1.784,10
	2376	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	MAT.	UN	1,0000	1.784,10	1.784,10	-	-	1.784,10
18.35.05.26		Disjuntor termomagnético, trifásico, 800 A, 40 kA	SER.CG.	un	1,0000		3.814,08	-	-	3.814,08
	2394	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	MAT.	UN	1,0000	3.814,08	3.814,08	-	-	3.814,08
18.35.05.27		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 100 A a 250 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.005,32	-	-	1.005,32
	34729	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	1.005,32	1.005,32	-	-	1.005,32
18.35.05.28		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 300 A a 400 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		1.556,56	-	-	1.556,56
	34734	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 300 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	1.556,56	1.556,56	-	-	1.556,56
18.35.05.29		Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 450 A a 600 A, 35 kA	SER.CG.	un	1,0000		3.636,61	-	-	3.636,61
	34738	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	MAT.	UN	1,0000	3.636,61	3.636,61	-	-	3.636,61
18.35.06.01		Transformador, pot. de 15 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		4.410,85	-	-	4.410,85
	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	4.410,85	4.410,85	-	-	4.410,85
18.35.06.02		Transformador, pot. de 30 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		5.387,53	-	-	5.387,53
	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	5.387,53	5.387,53	-	-	5.387,53
18.35.06.03		Transformador, pot. de 45 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		6.017,65	-	-	6.017,65
	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	6.017,65	6.017,65	-	-	6.017,65
18.35.06.04		Transformador, pot. de 75 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		7.782,00	-	-	7.782,00
	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	7.782,00	7.782,00	-	-	7.782,00
18.35.06.05		Transformador, pot. de 112,5 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		9.615,65	-	-	9.615,65
	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	9.615,65	9.615,65	-	-	9.615,65
18.35.06.06		Transformador, pot. de 150 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		12.127,63	-	-	12.127,63
	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	12.127,63	12.127,63	-	-	12.127,63
18.35.06.07		Transformador, pot. de 225 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		17.013,27	-	-	17.013,27
	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	17.013,27	17.013,27	-	-	17.013,27
18.35.06.08		Transformador, pot. de 300 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		19.848,82	-	-	19.848,82
	7615	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	19.848,82	19.848,82	-	-	19.848,82
18.35.06.09		Transformador, pot. de 500 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		32.390,13	-	-	32.390,13
	7616	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	32.390,13	32.390,13	-	-	32.390,13
18.35.06.10		Transformador, pot. de 750 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		44.428,60	-	-	44.428,60
	7612	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 750 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	44.428,60	44.428,60	-	-	44.428,60
18.35.06.11		Transformador, pot. de 1000 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		62.205,58	-	-	62.205,58
	7613	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 1000 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	62.205,58	62.205,58	-	-	62.205,58
18.35.06.12		Transformador, pot. de 1500 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	SER.CG.	un	1,0000		78.656,80	-	-	78.656,80
	7618	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 1500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM O	MAT.	UN	1,0000	78.656,80	78.656,80	-	-	78.656,80
19.00.00.00		GERENCIAMENTO AMBIENTAL								
19.01.00.00		Serviços Técnicos								
19.01.01.01		Atendimento das condicionantes ambientais I								
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG.	eq	1,0000		2.064,00	160.992,00	15.680,64	178.736,64
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	M.O.	H	1920,0000	83,85		160.992,00		160.992,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	MAT.	hprod	1920,0000	0,50	960,00			960,00
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	768,0000	2,87			13.476,48	13.476,48
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	800,0000	1,00	800,00		2.204,16	2.204,16
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	80,0000	3,00	240,00			240,00
	1203C	Impressão A1 colorida	MAT.	un	8,0000	8,00	64,00			64,00
19.01.01.02		Atendimento das condicionantes ambientais II	SER.CG.	eq	1,0000		1.064,00	80.496,00	7.840,32	89.400,32
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	960,0000	83,85		80.496,00		80.496,00
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	960,0000	0,50	480,00			480,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	96,0000	70,19			6.738,24	6.738,24
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	384,0000	2,87			1.102,08	1.102,08
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	400,0000	1,00	400,00			400,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	3,00	120,00			120,00
	1203C	Impressão A1 colorida	MAT.	un	8,0000	8,00	64,00			64,00
19.01.01.03		Atendimento das condicionantes ambientais III	SER.CG.	eq	1,0000		624,00	40.248,00	3.920,16	44.792,16
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	480,0000	83,85		40.248,00		40.248,00
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	480,0000	0,50	240,00			240,00



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	48,0000	70,19			3.369,12	3.369,12
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	192,0000	2,87			551,04	551,04
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	200,0000	1,00	200,00			200,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	3,00	120,00			120,00
	1203C	Impressão A1 colorida	MAT.	un	8,0000	8,00	64,00			64,00
19.01.01.04		Atendimento das condicionantes ambientais IV	SER.CG.	eq	1,0000		504,00	20.124,00	1.960,08	22.588,08
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	240,0000	83,85		20.124,00		20.124,00
	88.05.01.38	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	MAT.	hprod	240,0000	0,50	120,00			120,00
	88.05.01.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	hprod	24,0000	70,19			1.684,56	1.684,56
	88.05.02.33	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CG.	himp	96,0000	2,87			275,52	275,52
	1202C	Impressão A4 colorida	MAT.	un	200,0000	1,00	200,00			200,00
	1201C	Impressão A3 colorida	MAT.	un	40,0000	3,00	120,00			120,00
	1203C	Impressão A1 colorida	MAT.	un	8,0000	8,00	64,00			64,00
19.02.00.00		Aquisição e Plantio de Mudanças								
19.02.01.01		Aquisição e plantio de mudas arbustivas	SER.CG.	un	1,0000		22,35	2,61	-	24,96
	1207C	Muda arbustiva de porte 50cm	MAT.	un	1,0000	6,98		6,98		6,98
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	9,0000	1,37	12,33			12,33
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	1,13	0,11			0,11
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	1,5000	1,73	2,60			2,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1700	15,37		2,61		2,61
	20250	SISAL EM FIBRA	MAT.	KG	0,0300	11,00	0,33			0,33
19.02.01.02		Aquisição e plantio de mudas arbóreas	SER.CG.	un	1,0000		20,37	2,61	-	22,98
	1206C	Muda arbórea de porte 30 a 80cm	MAT.	un	1,0000	5,00	5,00			5,00
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	9,0000	1,37	12,33			12,33
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	1,13	0,11			0,11
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	1,5000	1,73	2,60			2,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1700	15,37		2,61		2,61
	20250	SISAL EM FIBRA	MAT.	KG	0,0300	11,00	0,33			0,33
19.03.00.00		Manutenção de Mudanças								
19.03.01.01		Manutenção de mudas com reposição	SER.CG.	un	1,0000		0,11	1,34	0,93	2,38
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,1000	1,13	0,11			0,11
	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	133,54			0,93	0,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0870	15,37		1,34		1,34
19.04.00.00		Transplante e Manejo de Vegetação								
19.04.01.01		Transplante de vegetação I	SER.CG.	un	1,0000		89,59	253,61	1.205,28	1.548,48
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	50,0000	1,37	68,50			68,50
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,5000	1,13	0,57			0,57
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	9,0000	1,73	15,57			15,57
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	4,0000	101,01			404,04	404,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,5000	15,37		253,61		253,61
	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	133,54			801,24	801,24
	20250	SISAL EM FIBRA	MAT.	KG	0,4500	11,00	4,95			4,95
19.04.01.02		Transplante de vegetação II	SER.CG.	un	1,0000		89,59	376,57	2.686,20	3.152,36
	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MAT.	KG	50,0000	1,37	68,50			68,50
	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,5000	1,13	0,57			0,57
	2745	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	MAT.	M	9,0000	1,73	15,57			15,57
	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	CHP	8,0000	101,01			808,08	808,08
	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	134,61			1.076,88	1.076,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,5000	15,37		376,57		376,57
	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	133,54			801,24	801,24
	20250	SISAL EM FIBRA	MAT.	KG	0,4500	11,00	4,95			4,95
88.00.00.00		COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
88.01.00.01		Canteiro de obras - modelo 01	SER.CG.	un	1,0000		9.462,73	11.131,97	18.611,92	39.206,62
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	518,76	130,44	388,32		518,76
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	1.675,03	849,43	825,60		1.675,03
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	164,34	31,66	132,68		164,34
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	2,0000	219,73	171,54	267,92		439,46
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33		3.266,93	4.195,26
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.218,62	643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.630,27	941,41	1.901,92	786,94	3.630,27
	01.01.00.43	Refeitório módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000	9.919,78	1.928,81		7.990,97	9.919,78
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	5.447,26	676,29		4.770,97	5.447,26
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	52,49	140,16	279,76		419,92
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	89,0000	56,63	1.387,51	3.652,56		5.040,07
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	160,0000	0,34		3,20	51,20	54,40
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	5.483,45	1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
88.01.00.02		Canteiro de obras - modelo 02	SER.CG.	un	1,0000		10.631,77	10.968,61	28.963,89	50.564,27
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	518,76	130,44	388,32		518,76



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	1.675,03	849,43	825,60	-	1.675,03
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	164,34	31,66	132,68	-	164,34
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	2,0000	219,73	171,54	267,92	-	439,46
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.846,31	890,09	-	7.956,22	8.846,31
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.218,62	643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.630,27	941,41	1.901,92	786,94	3.630,27
	01.01.00.43	Refeitório módulo básico 30 m²	SER.CG.	un	1,0000	9.919,78	1.928,81	-	7.990,97	9.919,78
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	8.171,52	1.017,60	-	7.153,92	8.171,52
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	52,49	140,16	279,76	-	419,92
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	85,0000	56,63	1.325,15	3.488,40	-	4.813,55
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	200,0000	0,34	-	4,00	64,00	68,00
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	5.483,45	1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
88.01.00.03		Canteiro de obras - modelo 03	SER.CG.	un	1,0000		12.305,87	10.939,41	37.645,29	60.890,57
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	518,76	130,44	388,32	-	518,76
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	1.675,03	849,43	825,60	-	1.675,03
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	164,34	31,66	132,68	-	164,34
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	219,73	257,31	401,88	-	659,19
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.846,31	890,09	-	7.956,22	8.846,31
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.218,62	643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.630,27	941,41	1.901,92	786,94	3.630,27
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	13.226,09	2.571,44	-	10.654,65	13.226,09
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	8.171,52	1.017,60	-	7.153,92	8.171,52
	01.01.00.50	Guarita módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.814,52	79,73	-	2.734,79	2.814,52
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	52,49	140,16	279,76	-	419,92
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	81,0000	56,63	1.262,79	3.324,24	-	4.587,03
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	250,0000	0,34	-	5,00	80,00	85,00
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	5.483,45	1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
88.01.00.04		Canteiro de obras - modelo 04	SER.CG.	un	1,0000		15.127,85	14.384,21	45.940,00	75.452,06
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	518,76	130,44	388,32	-	518,76
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	1.675,03	849,43	825,60	-	1.675,03
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	164,34	31,66	132,68	-	164,34
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	219,73	257,31	401,88	-	659,19
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.846,31	890,09	-	7.956,22	8.846,31
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.218,62	643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	01.01.00.41	Telheiro módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	967,92	234,18	679,84	53,90	967,92
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	2,0000	3.630,27	1.882,82	3.803,84	1.573,88	7.260,54
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	13.226,09	2.571,44	-	10.654,65	13.226,09
	01.01.00.45	Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.306,41	642,71	-	2.663,70	3.306,41
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	8.171,52	1.017,60	-	7.153,92	8.171,52
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	5.447,26	676,29	-	4.770,97	5.447,26
	01.01.00.50	Guarita módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.814,52	79,73	-	2.734,79	2.814,52
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	52,49	140,16	279,76	-	419,92
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	102,0000	56,63	1.590,18	4.186,08	-	5.776,26
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	310,0000	0,34	-	6,20	99,20	105,40
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pc	1,0000	5.483,45	1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
88.01.00.05		Canteiro de obras - modelo 05	SER.CG.	un	1,0000		16.335,17	14.220,45	56.021,59	86.577,21
	01.01.00.10	Ligação provisória de água e esgotos	SER.CG.	un	1,0000	518,76	130,44	388,32	-	518,76
	01.01.00.12	Ligação provisória de força e luz	SER.CG.	un	1,0000	1.675,03	849,43	825,60	-	1.675,03
	01.01.00.14	Ponto de água externo	SER.CG.	un	1,0000	164,34	31,66	132,68	-	164,34
	01.01.00.16	Ponto de luz externo	SER.CG.	un	3,0000	219,73	257,31	401,88	-	659,19
	01.01.00.20	Escritório módulo básico 15 m²	SER.CG.	un	1,0000	8.846,31	890,09	-	7.956,22	8.846,31
	01.01.00.21	Escritório módulo adicional-1 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	5.897,61	593,39	-	5.304,22	5.897,61
	01.01.00.30	Almoxarifado módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.31	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	4.195,26	928,33	-	3.266,93	4.195,26
	01.01.00.40	Telheiro módulo básico 20 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.218,62	643,34	1.359,68	215,60	2.218,62
	01.01.00.41	Telheiro módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	967,92	234,18	679,84	53,90	967,92
	01.01.00.42	Alojamento módulo básico 10 m²	SER.CG.	un	2,0000	3.630,27	1.882,82	3.803,84	1.573,88	7.260,54
	01.01.00.44	Refeitório módulo básico 40 m²	SER.CG.	un	1,0000	13.226,09	2.571,44	-	10.654,65	13.226,09
	01.01.00.45	Refeitório módulo adicional 10 m²	SER.CG.	un	1,0000	3.306,41	642,71	-	2.663,70	3.306,41
	01.01.00.48	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	SER.CG.	un	1,0000	8.171,52	1.017,60	-	7.153,92	8.171,52
	01.01.00.49	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	SER.CG.	un	2,0000	5.447,26	1.352,58	-	9.541,94	10.894,52
	01.01.00.50	Guarita módulo 5 m²	SER.CG.	un	1,0000	2.814,52	79,73	-	2.734,79	2.814,52
	01.01.00.60	Tapume de vedação padrão	SER.CG.	m2	8,0000	52,49	140,16	279,76	-	419,92
	01.01.00.70	Cerca padrão para canteiro de obra	SER.CG.	m	98,0000	56,63	1.527,82	4.021,92	-	5.549,74
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	330,0000	0,34	-	6,60	105,60	112,20



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	16.01.01.02	Portão padrão Corsan P2	SER.CG.	pç	1,0000	5.483,45	1.633,81	2.320,33	1.529,31	5.483,45
88.01.01.01		Argamassa cimento e areia, traço 1:3	SER.CG.	m3	1,0000		333,02	122,96	-	455,98
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	9,4600	26,88	254,28			254,28
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.02		Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	1,0000		269,59	122,96	-	392,55
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,1000	26,88	190,85			190,85
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.03		Argamassa cimento e areia, traço 1:5	SER.CG.	m3	1,0000		231,42	122,96	-	354,38
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	5,6800	26,88	152,68			152,68
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.08		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,25:4	SER.CG.	m3	1,0000		306,79	122,96	-	429,75
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	62,0000	0,60	37,20			37,20
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	7,1000	26,88	190,85			190,85
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.10		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:1:6	SER.CG.	m3	1,0000		320,59	122,96	-	443,55
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	154,0000	0,60	92,40			92,40
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	5,5600	26,88	149,45			149,45
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.12		Argamassa cimento, cal e areia, traço 1:0,5:5	SER.CG.	m3	1,0000		291,42	122,96	-	414,38
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	100,0000	0,60	60,00			60,00
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	5,6800	26,88	152,68			152,68
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.01.24		Argamassa cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5	SER.CG.	m3	1,0000		360,20	122,96	-	483,16
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	177,0000	0,60	106,20			106,20
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	6,5200	26,88	175,26			175,26
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2700	62,00	78,74			78,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	15,37		122,96		122,96
88.01.02.10		Cavelete de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	1,0000		1,04	1,03	-	2,07
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0330	18,52		0,61		0,61
	13.03.00.30	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0400	15,53	0,20	0,42	-	0,62
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0010	840,78	0,84			0,84
88.01.02.20		Placa de madeira para sinalização com reaproveitamento	SER.CG.	un	1,0000		1,16	0,96	-	2,12
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0330	18,52		0,61		0,61
	13.03.00.30	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	SER.CG.	m2	0,0330	15,53	0,17	0,35	-	0,52
	1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 12 MM	MAT.	UN	0,0033	46,75	0,15			0,15
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0010	840,78	0,84			0,84
88.02.01.06		Instalações hidrossanitárias p/sanitário básico	SER.CG.	un	1,0000		1.465,85	-	-	1.465,85
	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	MAT.	UN	1,0000	27,50	27,50			27,50
	10420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	MAT.	UN	1,0000	123,90	123,90			123,90
	10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM	MAT.	UN	1,5000	80,85	121,28			121,28
	10432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	MAT.	UN	1,5000	281,67	422,51			422,51
	11871	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO, PARA 500 LITROS, COM TAMPA	MAT.	UN	0,5000	199,95	99,98			99,98
	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	MAT.	UN	1,5000	62,12	93,18			93,18
	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	MAT.	UN	1,0000	44,70	44,70			44,70
	3277	FOSSA SEPTICA CONCRETO PRE MOLDADO PARA 10 CONTRIBUINTES - "90 X 90" CM	MAT.	UN	0,5000	676,40	338,20			338,20
	6033	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 3/4"	MAT.	UN	2,0000	21,19	42,38			42,38
	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	12,0000	3,05	36,60			36,60
	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	6,0000	8,07	48,42			48,42
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	24,0000	2,80	67,20			67,20
88.02.01.10		Ramal água PEAD 20 com caval/hidrôm exceto pavimento	SER.CG.	un	1,0000		204,92	103,65	30,35	338,92
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	2,8800	8,58	-	-	24,71	24,71
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	2,8800	18,19	0,26	46,48	5,64	52,38
	12773	HIDROMETRO UNIJA TO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	MAT.	UN	1,0000	110,30	110,30			110,30
	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	12,21	12,21			12,21
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	23,16		23,16		23,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64		18,64		18,64
	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	2,56	2,56			2,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	MAT.	UN	1,0000	53,59	53,59			53,59
	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	3,25	26,00			26,00
88.02.01.20		Ramal esgoto simples PVC 100, com caixa, exceto pavimentação	SER.CG.	un	1,0000		152,43	101,35	50,54	304,32
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	5,4200	1,32	-	5,42	1,73	7,15
	02.04.02.20	Cadastro e desenho para obras de condutos livres	SER.CG.	m	5,4200	0,83	0,22	3,74	0,54	4,50



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	03.02.00.20	Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	SER.CG.	m	5,4200	1,95	6,29	4,28	-	10,57
	04.02.02.42	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	3,4200	8,58	-	-	29,34	29,34
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	2,0000	11,32	1,02	14,86	6,76	22,64
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	1,4200	18,19	0,13	22,92	2,78	25,83
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	1,4200	4,36	1,48	1,89	2,83	6,20
	04.10.02.13	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1,4200	4,01	-	-	5,69	5,69
	18.05.01.10	Tube de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100, L=6m	MAT.	br	0,0903	98,51	8,90	-	-	8,90
	18.05.02.21	Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	MAT.	pc	1,0000	23,60	23,60	-	-	23,60
	18.05.07.02	Selím de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100	MAT.	pc	1,0000	5,79	5,79	-	-	5,79
	481C	Caixa de calçada com tampa, anel de borracha, 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	72,54	103,01	-	-	103,01
	88.15.02.10	Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000	31,15	0,63	30,52	-	31,15
	88.20.05.03	Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	5,4200	2,67	-	14,47	-	14,47
	88.25.05.03	Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	5,4200	0,54	-	2,44	0,49	2,93
	88.25.25.03	Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	5,4200	0,47	1,36	0,81	0,38	2,55
88.02.01.30		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000		479.158,39	332.707,31	172.080,36	983.946,06
	02.04.01.20	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	SER.CG.	m	50,0000	1,32	-	50,00	16,00	66,00
	02.04.01.40	Locação e nivelamento de obras localizadas	SER.CG.	m2	297,0000	5,32	498,96	1.030,59	50,49	1.580,04
	03.01.00.20	Limpeza mecanizada do terreno	SER.CG.	m2	2436,0000	0,34	-	48,72	779,52	828,24
	04.01.02.43	Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	99,0000	8,93	21,78	361,35	500,94	884,07
	04.01.02.46	Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	SER.CG.	m3	2362,0000	11,48	7.652,88	8.007,18	11.455,70	27.115,76
	04.02.02.43	Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	SER.CG.	m3	216,0000	7,96	-	1.719,36	-	1.719,36
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1098,0000	11,32	559,98	8.158,14	3.711,24	12.429,36
	04.10.02.01	Carga e descarga de solo para bota-fora	SER.CG.	m3	1579,0000	4,36	1.642,16	2.100,07	3.142,21	6.884,44
	04.10.02.13	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	SER.CG.	m3	1579,0000	4,01	-	-	6.331,79	6.331,79
	05.01.00.30	Escoramento contínuo de madeira	SER.CG.	m2	299,0000	37,25	6.413,55	4.724,20	-	11.137,75
	05.02.00.30	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	SER.CG.	m2	602,0000	53,02	2.943,78	25.741,52	3.232,74	31.918,04
	06.01.00.10	Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	SER.CG.	h	800,0000	7,49	2.088,00	3.688,00	216,00	5.992,00
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	25,0000	65,89	1.377,00	185,75	84,50	1.647,25
	08.03.00.34	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	SER.CG.	m3	17,0000	408,36	3.653,98	3.260,60	27,54	6.942,12
	08.04.00.24	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	SER.CG.	m2	1825,0000	76,57	-	-	139.740,25	139.740,25
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	46,0000	480,15	12.016,12	9.996,26	74,52	22.086,90
	08.06.00.16	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	518,0000	488,29	139.528,48	112.566,58	839,16	252.934,22
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	46,9630	8.090,00	227.330,82	152.629,75	-	379.930,67
	88.09.02.05	Material empréstimo argila - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1874,0000	39,20	73.460,80	-	-	73.460,80
	88.20.10.09	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400	SER.CG.	m	20,0000	15,85	-	158,60	158,40	317,00
88.02.01.32		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000		22.024,69	16.359,11	851,38	39.235,18
	10.04.00.04	Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm	SER.CG.	m2	640,0000	7,50	4.108,80	473,60	217,60	4.800,00
	10.04.00.40	Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	SER.CG.	m2	42,0000	33,82	528,36	884,94	7,14	1.420,44
	12.01.02.01	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	12,0000	52,77	207,36	425,88	-	633,24
	12.01.02.02	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	58,0000	81,56	1.614,14	3.116,34	-	4.730,48
	12.02.01.03	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	SER.CG.	m2	98,0000	33,69	1.641,50	1.660,12	-	3.301,62
	12.02.04.01	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	SER.CG.	m2	98,0000	85,73	7.738,08	663,46	-	8.401,54
	12.04.00.04	Vidros lisos transparentes 4 mm	SER.CG.	m2	28,0000	119,29	2.340,52	999,60	-	3.340,12
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	70,0000	24,51	903,00	805,70	7,00	1.715,70
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	70,0000	26,57	497,00	1.362,90	-	1.859,90
	13.01.01.40	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	SER.CG.	m2	4,0000	68,87	102,80	172,68	-	275,48
	13.01.01.50	Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	16,0000	77,53	968,32	272,16	-	1.240,48
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	103,0000	7,47	166,86	602,55	-	769,41
	13.01.03.20	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	49,0000	27,94	267,05	1.102,01	-	1.369,06
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	54,0000	28,92	347,22	1.214,46	-	1.561,68
	13.01.03.30	Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	84,0000	22,81	151,20	1.764,84	-	1.916,04
	88.20.10.15	Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900	SER.CG.	m	27,0000	33,00	-	444,15	446,85	891,00
	88.25.10.09	Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	20,0000	7,17	66,80	50,80	26,00	143,40
	88.25.10.15	Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	27,0000	19,64	229,50	211,14	89,64	530,28
	88.25.30.09	Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	20,0000	2,01	18,40	14,60	7,20	40,20
	88.25.30.15	Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	27,0000	10,93	127,98	117,18	49,95	295,11
88.02.01.34		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 3	SER.CG.	un	1,0000		15.032,75	17.112,53	6.632,19	38.777,47
	13.01.03.40	Azulejos	SER.CG.	m2	19,0000	107,86	713,26	1.336,08	-	2.049,34
	13.02.00.30	Impermeabilização de massa para concreto	SER.CG.	kg	423,0000	6,49	2.093,85	651,42	-	2.745,27
	13.02.00.40	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	547,0000	18,97	4.638,56	5.738,03	-	10.376,59
	13.02.00.42	Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	SER.CG.	m2	596,0000	28,48	7.587,08	9.387,00	-	16.974,08
	13.03.00.18	Pintura acrílica 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	531,0000	12,49	-	-	6.632,19	6.632,19
88.02.01.35		Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 4	SER.CG.	un	1,0000		516.215,83	366.178,95	179.563,93	1.061.958,71
	88.02.01.30	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000	983.946,06	479.158,39	332.707,31	172.080,36	983.946,06
	88.02.01.32	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000	39.235,18	22.024,69	16.359,11	851,38	39.235,18
	88.02.01.34	Elevatória esgoto poço seco - auxiliar - parte 3	SER.CG.	un	1,0000	38.777,47	15.032,75	17.112,53	6.632,19	38.777,47
88.02.01.40		Sede de serviço - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000		38.482,81	40.830,16	118,98	79.431,95
	02.04.01.30	Locação de obras localizadas	SER.CG.	m2	131,0000	4,39	220,08	355,01	-	575,09
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	44,0000	46,11	-	2.028,84	-	2.028,84



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	44,0000	18,19	3,96	710,16	86,24	800,36
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	197,0000	49,80	3.134,27	6.676,33	-	9.810,60
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	375,0000	8,09	1.815,00	1.218,75	-	3.033,75
	08.05.00.32	Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	250,0000	8,08	1.172,50	847,50	-	2.020,00
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	12,0000	480,15	3.134,64	2.607,72	19,44	5.761,80
	10.04.00.36	Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	SER.CG.	m2	30,0000	66,62	1.354,20	639,30	5,10	1.998,60
	12.01.02.01	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	SER.CG.	m2	109,0000	52,77	1.883,52	3.868,41	-	5.751,93
	12.01.02.02	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	SER.CG.	m2	27,0000	81,56	751,41	1.450,71	-	2.202,12
	12.01.05.01	Alvenaria de pedras de granito	SER.CG.	m3	14,0000	355,75	2.150,54	2.829,96	-	4.980,50
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	132,0000	64,78	5.421,24	3.129,72	-	8.550,96
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	132,0000	37,64	3.626,04	1.342,44	-	4.968,48
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	82,0000	24,51	1.057,80	943,82	8,20	2.009,82
	13.01.01.50	Piso vinílico espessura 2 mm	SER.CG.	m2	82,0000	77,53	4.962,64	1.394,82	-	6.357,46
	13.01.02.10	Forro de madeira macho-fêmea	SER.CG.	m2	116,0000	92,66	6.424,08	4.324,48	-	10.748,56
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	260,0000	7,47	421,20	1.521,00	-	1.942,20
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	95,0000	28,92	610,85	2.136,55	-	2.747,40
	13.01.03.30	Reboco com argamassa fina	SER.CG.	m2	127,0000	22,81	228,60	2.668,27	-	2.896,87
	13.02.00.40	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	SER.CG.	m2	13,0000	18,97	110,24	136,37	-	246,61
88.02.01.42		Sede de serviço - auxiliar - parte 2	SER.CG.	un	1,0000		39.980,21	43.674,91	3.331,42	86.986,54
	13.01.03.40	Azulejos	SER.CG.	m2	25,0000	107,86	938,50	1.758,00	-	2.696,50
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	298,0000	10,78	-	-	3.212,44	3.212,44
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	69,0000	23,85	558,90	1.086,75	-	1.645,65
	88.02.01.40	Sede de serviço - auxiliar - parte 1	SER.CG.	un	1,0000	79.431,95	38.482,81	40.830,16	118,98	79.431,95
88.02.01.50		Abrigo de bombas, com monovia, 2,5x2,5 - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		5.198,79	5.620,19	622,82	11.441,80
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	10,0000	46,11	-	461,10	-	461,10
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	6,0000	18,19	0,54	96,84	11,76	109,14
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	7,0000	49,80	111,37	237,23	-	348,60
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	90,0000	8,09	435,60	292,50	-	728,10
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	1,0000	480,15	261,22	217,31	1,62	480,15
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	27,0000	81,38	927,18	1.270,08	-	2.197,26
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	4,0000	285,82	748,92	394,36	-	1.143,28
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	17,0000	64,78	698,19	403,07	-	1.101,26
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	17,0000	37,64	466,99	172,89	-	639,88
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	8,0000	24,51	103,20	92,08	0,80	196,08
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	8,0000	26,57	56,80	155,76	-	212,56
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	56,0000	7,47	90,72	327,60	-	418,32
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	56,0000	29,92	360,08	1.259,44	-	1.619,52
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	8,0000	36,19	280,88	3,68	4,96	289,52
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	56,0000	10,78	-	-	603,68	603,68
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	15,0000	23,85	121,50	236,25	-	357,75
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	130,0000	4,12	535,60	-	-	535,60
88.02.01.56		Abrigo tipo H - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		3.490,76	4.040,93	295,83	7.827,52
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	8,0000	46,11	-	368,88	-	368,88
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	5,0000	18,19	0,45	80,70	9,80	90,95
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	5,0000	49,80	79,55	169,45	-	249,00
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	63,0000	8,09	304,92	204,75	-	509,67
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,7000	480,15	182,85	152,12	1,13	336,10
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	26,0000	81,38	892,84	1.223,04	-	2.115,88
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	3,0000	285,82	561,69	295,77	-	857,46
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	10,0000	64,78	410,70	237,10	-	647,80
	12.02.03.02	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	SER.CG.	m2	10,0000	46,23	360,60	101,70	-	462,30
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	9,0000	24,51	116,10	103,59	0,90	220,59
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	9,0000	26,57	63,90	175,23	-	239,13
	13.01.03.10	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	SER.CG.	m2	26,0000	7,47	42,12	152,10	-	194,22
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	26,0000	29,92	167,18	584,74	-	751,92
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	6,0000	36,19	210,66	2,76	3,72	217,14
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	26,0000	10,78	-	-	280,28	280,28
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	12,0000	23,85	97,20	189,00	-	286,20
88.02.01.58		Abrigo tipo U - auxiliar	SER.CG.	un	1,0000		2.139,02	2.786,76	365,31	5.291,09
	04.02.01.42	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	SER.CG.	m3	5,0000	46,11	-	230,55	-	230,55
	04.09.02.02	Reenchimento manual apiloado de vala	SER.CG.	m3	3,0000	18,19	0,27	48,42	5,88	54,57
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,0000	49,80	47,73	101,67	-	149,40
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	40,0000	8,09	193,60	130,00	-	323,60
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,5000	480,15	130,61	108,66	0,81	240,08
	12.01.01.02	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	SER.CG.	m2	13,0000	81,38	446,42	611,52	-	1.057,94
	12.01.05.02	Alvenaria de blocos de arenito	SER.CG.	m3	2,0000	285,82	374,46	197,18	-	571,64
	12.02.01.02	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	SER.CG.	m2	6,0000	64,78	246,42	142,26	-	388,68
	12.02.03.01	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	SER.CG.	m2	6,0000	37,64	164,82	61,02	-	225,84
	13.01.01.10	Contrapiso de concreto com 250 kg cm/m³, espessura 6 cm	SER.CG.	m2	4,0000	24,51	51,60	46,04	0,40	98,04
	13.01.01.20	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	SER.CG.	m2	4,0000	26,57	28,40	77,88	-	106,28



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coeficiente	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	33,0000	7,47	53,46	193,05	-	246,51
	13.01.03.22	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	SER.CG.	m2	33,0000	28,92	212,19	742,17	-	954,36
	10.02.00.50	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	SER.CG.	m2	4,0000	36,19	140,44	1,84	2,48	144,76
	13.03.00.12	Pintura PVA 2 demãos e selador	SER.CG.	m2	33,0000	10,78	-	-	355,74	355,74
	13.03.00.31	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	SER.CG.	m2	6,0000	23,85	48,60	94,50	-	143,10
88.03.00.01		Imprimação com asfalto diluído	SER.CG.	m2	1,0000		3,70	0,08	0,32	4,10
	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	EQ.CH.	CHP	0,0017	5,29	-	-	-	-
	41901	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	KG	1,2000	3,09	3,70	-	-	3,70
	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	EQ.CH.	CHP	0,0010	162,78	-	-	0,16	0,16
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	EQ.CH.	H	0,0020	15,37	-	-	0,03	0,03
	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	81,21	-	-	0,13	0,13
	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	M.O.	CHI	0,0014	35,88	-	0,05	-	0,05
	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	M.O.	CHI	0,0010	37,92	-	0,03	-	0,03
88.03.00.02		CBUQ - Concreto betuminoso usinado a quente	SER.CG.	m3	1,0000		747,94	9,05	7,05	764,04
	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO	MAT.	T	2,4000	310,00	744,00	-	-	744,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15
	88.05.01.08	Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	0,1515	91,65	3,94	2,90	7,05	13,89
88.03.00.03		Asfalto PMF - Pré misturado a frio	SER.CG.	m3	1,0000		286,80	16,26	16,96	320,02
	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,3000	59,55	77,42	-	-	77,42
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,0400	44,52	1,78	-	-	1,78
	41902	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	KG	117,0000	1,72	201,24	-	-	201,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37	-	6,15	-	6,15
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1515	94,08	0,47	3,88	9,91	14,26
	88.05.01.08	Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	0,1515	91,65	3,94	2,90	7,05	13,89
	88.05.01.25	Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	hprod	0,0300	60,25	1,15	0,66	-	1,81
	88.05.02.25	Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	himp	0,1215	28,57	0,80	2,67	-	3,47
88.03.00.11		Remoção de saibro	SER.CG.	m2	1,0000		0,03	0,41	0,65	1,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	15,37	-	0,15	-	0,15
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0100	94,08	0,03	0,26	0,65	0,94
88.03.00.12		Remoção de solo natural	SER.CG.	m2	1,0000		0,03	0,41	0,65	1,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	15,37	-	0,15	-	0,15
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0100	94,08	0,03	0,26	0,65	0,94
88.03.00.22		Recomposição de solo natural	SER.CG.	m2	1,0000		0,08	1,11	0,51	1,70
	04.09.02.01	Reenchimento compactado a percussão de vala	SER.CG.	m3	0,1500	11,32	0,08	1,11	0,51	1,70
88.04.00.20		PV tipo N, h=2,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		316,26	428,04	33,05	777,35
	08.04.00.42	Fórmulas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	71,29	70,76	175,91	-	246,67
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	8,09	111,32	74,75	-	186,07
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	496,59	127,72	99,96	0,75	228,43
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,3000	-	-	-	-	-
	442C	Anel p/ balão, PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	471C	Laje excêntrica, MF, anel de borracha e junção, DN 1000, 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	58,09	6,46	77,42	32,30	116,18
88.04.00.30		PV tipo N, h=3,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		319,49	466,75	49,20	835,44
	08.04.00.42	Fórmulas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	71,29	70,76	175,91	-	246,67
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	8,09	111,32	74,75	-	186,07
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	496,59	127,72	99,96	0,75	228,43
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,4000	-	-	-	-	-
	442C	Anel p/ balão, 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	58,09	9,69	116,13	48,45	174,27
88.04.00.40		PV tipo N, h=4,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		322,72	505,46	65,35	893,53
	08.04.00.42	Fórmulas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	3,4600	71,29	70,76	175,91	-	246,67
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	23,0000	8,09	111,32	74,75	-	186,07
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,4600	496,59	127,72	99,96	0,75	228,43
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,6000	-	-	-	-	-
	442C	Anel p/ balão, 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	58,09	12,92	154,84	64,60	232,36
88.04.00.50		PV tipo S, h=2,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		372,06	489,07	33,19	894,32
	08.04.00.42	Fórmulas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	4,0200	71,29	82,21	204,38	-	286,59
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	8,09	130,68	87,75	-	218,43
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,5500	496,59	152,71	119,52	0,89	273,12
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,3000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ balão, PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm	MAT.	pc	1,0000	-	-	-	-	-
	472C	Laje excêntrica, MF, anel de borracha e junção, DN 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	58,09	6,46	77,42	32,30	116,18
88.04.00.60		PV tipo S, h=3,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		375,29	527,78	49,34	952,41
	08.04.00.42	Fórmulas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m2	4,0200	71,29	82,21	204,38	-	286,59
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	8,09	130,68	87,75	-	218,43



Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m³	0,5500	496,59	152,71	119,52	0,89	273,12
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,4000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ balão, 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	58,09	9,69	116,13	48,45	174,27
88.04.00.70		PV tipo S, h=4,0 m, inclusive base, sem tampão	SER.CG.	un	1,0000		378,52	566,49	65,49	1.010,50
	08.04.00.42	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m²	4,0200	71,29	82,21	204,38	-	286,59
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	27,0000	8,09	130,68	87,75	-	218,43
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m³	0,5500	496,59	152,71	119,52	0,89	273,12
	434C	Anel p/ chaminé, PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm	MAT.	pc	0,6000	-	-	-	-	-
	452C	Anel p/ balão, 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	58,09	12,92	154,84	64,60	232,36
88.04.02.10		Estrutura reservatório Intze 250 m³	SER.CG.	un	1,0000		109.155,93	127.378,88	-	236.534,81
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	5,0000	294,07	1.342,80	127,55	-	1.470,35
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m²	75,0000	49,80	1.193,25	2.541,75	-	3.735,00
	08.04.00.28	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m²	232,0000	106,41	6.602,72	18.084,40	-	24.687,12
	08.04.00.48	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m²	532,0000	159,56	18.178,44	66.707,48	-	84.885,92
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	10,2100	8.090,00	49.416,40	33.182,50	-	82.598,90
	88.04.02.96	Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	0,8380	8.080,00	3.930,22	2.840,82	-	6.771,04
	88.10.05.18	Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m³	44,0000	347,11	13.776,40	1.496,44	-	15.272,84
	88.10.05.30	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³, Intze	SER.CG.	m³	47,0000	364,12	14.715,70	2.397,94	-	17.113,64
88.04.02.15		Estrutura reservatório Intze 500 m³	SER.CG.	un	1,0000		165.955,47	188.918,19	-	354.873,66
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	6,0000	294,07	1.611,36	153,06	-	1.764,42
	08.04.00.22	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	SER.CG.	m²	37,0000	49,80	588,67	1.253,93	-	1.842,60
	08.04.00.28	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m²	333,0000	106,41	9.477,18	25.957,35	-	35.434,53
	08.04.00.48	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	SER.CG.	m²	818,0000	159,56	27.951,06	102.569,02	-	130.520,08
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	14,5710	8.090,00	70.523,64	47.355,75	-	117.879,39
	88.04.02.96	Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,4840	8.080,00	6.959,96	5.030,76	-	11.990,72
	88.10.05.18	Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m³	80,0000	347,11	25.048,00	2.720,80	-	27.768,80
	88.10.05.30	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³, Intze	SER.CG.	m³	76,0000	364,12	23.795,60	3.877,52	-	27.673,12
88.04.02.30		Estrutura reservatório apoiado 100 m³	SER.CG.	un	1,0000		29.753,10	27.919,03	-	57.672,13
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	4,0000	294,07	1.074,24	102,04	-	1.176,28
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m²	188,0000	127,94	6.211,52	17.841,20	-	24.052,72
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	2,7660	8.090,00	13.387,44	8.989,50	-	22.376,94
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m³	29,0000	347,11	9.079,90	986,29	-	10.066,19
88.04.02.32		Estrutura reservatório apoiado 200 m³	SER.CG.	un	1,0000		49.439,58	46.413,71	-	95.853,29
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	5,0000	294,07	1.342,80	127,55	-	1.470,35
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m²	316,0000	127,94	10.440,64	29.988,40	-	40.429,04
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	4,4810	8.090,00	21.688,04	14.563,25	-	36.251,29
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m³	51,0000	347,11	15.968,10	1.734,51	-	17.702,61
88.04.02.38		Estrutura reservatório apoiado 500 m³	SER.CG.	un	1,0000		82.459,26	77.225,96	-	159.685,22
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	11,0000	294,07	2.954,16	280,61	-	3.234,77
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m²	530,0000	127,94	17.511,20	50.297,00	-	67.808,20
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	7,3100	8.090,00	35.380,40	23.757,50	-	59.137,90
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m³	85,0000	347,11	26.613,50	2.890,85	-	29.504,35
88.04.02.42		Estrutura reservatório apoiado 1000 m³	SER.CG.	un	1,0000		209.213,88	165.803,96	-	375.017,84
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	32,0000	294,07	8.593,82	816,32	-	9.410,14
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m²	935,0000	127,94	30.892,40	88.731,50	-	119.623,90
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	21,2240	8.090,00	102.724,16	68.978,00	-	171.702,16
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m³	214,0000	347,11	67.003,40	7.278,14	-	74.281,54
88.04.02.50		Estrutura reservatório apoiado 2000 m³	SER.CG.	un	1,0000		272.137,04	217.549,38	-	489.686,42
	08.03.00.44	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	SER.CG.	m³	28,0000	294,07	7.519,68	714,28	-	8.233,96
	08.04.00.44	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	SER.CG.	m²	1217,0000	127,94	40.209,68	115.493,30	-	155.702,98
	88.04.02.95	Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	28,2520	8.090,00	136.739,68	91.819,00	-	228.558,68
	88.10.05.20	Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m³	280,0000	347,11	87.668,00	9.522,80	-	97.190,80
88.04.02.80		Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 12 aproveitamentos	SER.CG.	m²	1,0000		4,17	43,73	-	47,90
	88.04.02.81	Fabricação de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m²	0,0900	78,32	2,15	4,90	-	7,05
	88.04.02.82	Montagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m²	1,0000	27,91	2,02	25,89	-	27,91
	88.04.02.83	Desmontagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m²	1,0000	12,94	-	12,94	-	12,94
88.04.02.81		Fabricação de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m²	1,0000		23,90	54,42	-	78,32
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,1500	18,52	-	39,82	-	39,82
	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	MAT.	M3	0,0238	710,00	16,95	-	-	16,95
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0062	840,78	5,21	-	-	5,21
	5088	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,1800	9,64	1,74	-	-	1,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9500	15,37	-	14,60	-	14,60
88.04.02.82		Montagem de fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m²	1,0000		2,02	25,89	-	27,91
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9000	18,52	-	16,67	-	16,67
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,1100	4,12	0,45	-	-	0,45



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,1000	9,83	0,98			0,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	15,37		9,22		9,22
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,1000	5,85		0,59		0,59
88.04.02.83		Desmontagem de forma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	SER.CG.	m2	1,0000			12,94		12,94
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4500	18,52		8,33		8,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
88.04.02.95		Armadura CA-50 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,0000		4,840,00	3,250,00		8,090,00
	08.05.00.22	Armadura CA-50, 6,3 mm a 12,5 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1000,0000	8,09	4,840,00	3,250,00		8,090,00
88.04.02.96		Armadura CA-60 (por tonelada)	SER.CG.	t	1,0000		4,690,00	3,390,00		8,080,00
	08.05.00.32	Armadura CA-60, 3,4 mm a 6,0 mm - Fornecimento, corte (com perda de 10%), dobra e colocação	SER.CG.	kg	1000,0000	8,08	4,690,00	3,390,00		8,080,00
88.04.02.97		Armadura de aço para vigas, CA-50, corte e dobra na obra	SER.CG.	kg	1,0000		4,32	9,49		13,81
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	10,21		0,20		0,20
	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,0000	4,12		4,12		4,12
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2800	18,52		5,19		5,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2800	15,37		4,30		4,30
88.04.02.98		Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia	SER.CG.	m2	1,0000		2,28	2,55	11,16	15,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1660	15,37		2,55		2,55
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0368	62,00		2,28		2,28
	93408	MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIA	EQ.CH.	CHP	0,1730	64,50			11,16	11,16
88.05.01.01		Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	EQ.CH.	hprod	1,0000		4,47		2,16	6,63
	89274	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - DEP	EQ.CH.	H	1,0000	1,00			1,00	1,00
	89275	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - JUROS	EQ.CH.	H	1,0000	0,22			0,22	0,22
	89276	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - MANU	EQ.CH.	H	1,0000	0,94			0,94	0,94
	89277	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - MATER	EQ.CH.	H	1,0000	4,47		4,47		4,47
88.05.01.02		Bomba auto-escorvante 3,5 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000		2,61	4,61	0,27	7,49
	4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	0,6000	4,35		2,61		2,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
	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	0,0001	2.381,68			0,27	0,27
88.05.01.03		Bomba auto-escorvante 8 HP, gasolina	SER.CH.	hprod	1,0000		5,66	4,61	0,20	10,47
	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	1.793,45			0,20	0,20
	4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	1,3000	4,35		5,66		5,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	15,37		4,61		4,61
88.05.01.04		Caldeira rebocável asfalto CA2 Consmaq	SER.CH.	hprod	1,0000		296,51	15,37	20,42	332,30
	36484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDOR	EQ.AQ.	UN	0,0001	137.983,16			20,42	20,42
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	I	1,2300	3,34		4,11		4,11
	4224	QUEROSENE	MAT.	L	20,0000	14,62		292,40		292,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
88.05.01.07		Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	1,0000		3,11	25,58	65,39	94,08
	5667	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	15,16			15,16	15,16
	5668	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	38,10			38,10	38,10
	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	12,13			12,13	12,13
	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	3,11		3,11		3,11
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,58		25,58		25,58
88.05.01.07S		Composição excluída								
88.05.01.08		Compactador autopropelido LR-95	SER.CH.	hprod	1,0000		26,01	19,11	46,53	91,65
	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	23,16			23,16	23,16
	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	26,01		26,01		26,01
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,11		19,11		19,11
	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	18,51			18,51	18,51
	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	4,86			4,86	4,86
88.05.01.10		Compactador de placa reversível, motor a gasolina, força centrífuga 25 kN (5,5 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		3,52	15,37	1,08	19,97
	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	0,43			0,43	0,43
	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	0,11			0,11	0,11
	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	0,54			0,54	0,54
	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	3,52		3,52		3,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
88.05.01.11		Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		35,83		6,46	42,29
	90968	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTENCIA 81 CV - DEPRECIACAO. AF	EQ.CH.	H	1,0000	2,57			2,57	2,57
	90969	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTENCIA 81 CV - JUROS. AF. 06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,67			0,67	0,67
	90970	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTENCIA 81 CV - MANUTENCAO. AF.	EQ.CH.	H	1,0000	3,22			3,22	3,22
	90971	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTENCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPER	EQ.CH.	H	1,0000	35,83		35,83		35,83
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		49,79	25,58	61,07	136,44



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5627	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	24,36			24,36	24,36
	5628	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JURÓS. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	6,26			6,26	6,26
	5629	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	30,45			30,45	30,45
	5630	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO	EQ.CH.	H	1,0000	49,79	49,79			49,79
	88294	OPERADOR DE ESCOVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,58		25,58		25,58
88.05.01.15		Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	SER.CH.	hprod	1,0000		70,80	21,22	27,64	119,66
	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	8,24			8,24	8,24
	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	3,29			3,29	3,29
	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	0,66			0,66	0,66
	91632	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	15,45			15,45	15,45
	91633	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	70,80	70,80			70,80
	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,22		21,22		21,22
88.05.01.16		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		101,76	19,57	43,11	164,44
	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	13,08			13,08	13,08
	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	4,57			4,57	4,57
	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	0,94			0,94	0,94
	91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	24,52			24,52	24,52
	91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	101,76	101,76			101,76
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.01.17		Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		81,86	19,57	36,43	137,86
	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	11,05			11,05	11,05
	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	3,86			3,86	3,86
	7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	20,73			20,73	20,73
	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	0,79			0,79	0,79
	7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 189 CV	EQ.CH.	H	1,0000	81,86	81,86			81,86
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.01.18		Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		83,63	20,62	24,19	128,44
	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	7,21			7,21	7,21
	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	2,88			2,88	2,88
	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	0,58			0,58	0,58
	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	13,52			13,52	13,52
	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	83,63	83,63			83,63
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	20,62		20,62		20,62
88.05.01.22		Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	hprod	1,0000		16,13	15,37	2,03	33,53
	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	15.008,56			2,03	2,03
	26022	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIAMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE SEXTAVADO	MAT.	UN	0,1133	142,39	16,13			16,13
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
88.05.01.23		Rompedor pneumático TEX-32	SER.CH.	hprod	1,0000		2,85	15,37	2,47	20,69
	11616	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	EQ.AQ.	UN	0,0001	18.303,73			2,47	2,47
	26022	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIAMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE SEXTAVADO	MAT.	UN	0,0200	142,39	2,85			2,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
88.05.01.23S		Composição excluída								
88.05.01.24		Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	1,0000		40,08	22,01	64,80	126,89
	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	522.603,17			64,80	64,80
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	I	12,0000	3,34	40,08			40,08
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,01		22,01		22,01
88.05.01.25		Usina PMP 30/60 t com reservatório	SER.CH.	hprod	1,0000		38,24	22,01	-	60,25
	13883	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 30 A 40 T/H, ELETRICA, POTENCIA DE 30 CV	MAT.	UN	0,0001	63.122,12	9,34			9,34
	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KW/H	40,7000	0,71	28,90			28,90
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,01		22,01		22,01
88.05.01.26		Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		83,63	20,62	29,29	133,54
	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	8,73			8,73	8,73
	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	3,48			3,48	3,48
	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	0,71			0,71	0,71
	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	16,37			16,37	16,37
	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	83,63	83,63			83,63
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	20,62		20,62		20,62
88.05.01.27		Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	hprod	1,0000		39,82	19,11	33,93	92,86
	5674	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	18,86			18,86	18,86
	53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,13	MAT.	H	1,0000	35,87	35,87			35,87
	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	15,07			15,07	15,07
	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	3,95		3,95		3,95
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,11		19,11		19,11
88.05.01.28		Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		37,60	26,96	16,65	81,21
	89033	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRACAO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	7,07			7,07	7,07
	89034	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRACAO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JURÓS. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	1,85			1,85	1,85
	5714	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRACAO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	7,73			7,73	7,73



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	5715	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	37,60	37,60			37,60
	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,96		26,96		26,96
88.05.01.31		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		101,76	19,57	43,11	164,44
	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	13,08			13,08	13,08
	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	4,57			4,57	4,57
	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	0,94			0,94	0,94
	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	24,52			24,52	24,52
	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	101,76	101,76			101,76
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.01.32		Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	hprod	1,0000		28,66	-	56,87	85,53
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	EQ.CH.	CHP	1,0000	24,17			24,17	24,17
	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO	EQ.CH.	CHP	1,0000	32,70			32,70	32,70
	26022	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR, DIÂMETRO = "28" MM, COMPRIMENTO = "520" MM, ENCAIXE SEXTAVADO	MAT.	UN	0,2013	142,39	28,66			28,66
88.05.01.33		Caminhonete cabine simples com motor 1.6 FLEX, sem motorista (100 CV)	SER.CH.	hprod	1,0000		-	-	70,19	70,19
	92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	2,11			2,11	2,11
	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	0,63			0,63	0,63
	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	0,13			0,13	0,13
	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	2,64			2,64	2,64
	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	64,68			64,68	64,68
88.05.01.36		Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		0,88	-	0,58	1,46
	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,29			0,29	0,29
	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,06			0,06	0,06
	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,23			0,23	0,23
	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/1	MAT.	H	1,0000	0,88	0,88			0,88
88.05.01.37		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV)	EQ.CH.	hprod	1,0000		-	-	18,26	18,26
	88.05.03.01	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000	1,46			1,46	1,46
	88.05.03.02	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Juros	EQ.CH.	H	1,0000	0,18			0,18	0,18
	88.05.03.03	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Manutenção	EQ.CH.	H	1,0000	1,73			1,73	1,73
	88.05.03.04	Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Materiais na Operação	EQ.CH.	H	1,0000	14,89			14,89	14,89
88.05.01.38		Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6"	EQ.CH.	hprod	1,0000		0,50	-	-	0,50
	88.05.03.05	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6" Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000	0,50	0,50			0,50
88.05.02.07		Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	25,58	15,24	40,82
	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	12,13			12,13	12,13
	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	EQ.CH.	H	1,0000	3,11			3,11	3,11
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,58		25,58		25,58
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		-	15,37	0,54	15,91
	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	0,43			0,43	0,43
	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	0,11			0,11	0,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
88.05.02.11		Compressor de ar, 250 PCM, pressão de trabalho de 102 PSI (81 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	-	3,24	3,24
	90968	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIÇÃO. AF	EQ.CH.	H	1,0000	2,57			2,57	2,57
	90969	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - JUROS. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,67			0,67	0,67
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		-	25,58	30,62	56,20
	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2	EQ.CH.	H	1,0000	24,36			24,36	24,36
	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	6,26			6,26	6,26
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	25,58		25,58		25,58
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		-	21,22	12,19	33,41
	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	8,24			8,24	8,24
	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	3,29			3,29	3,29
	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	0,66			0,66	0,66
	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	21,22		21,22		21,22
88.05.02.16		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	19,57	18,59	38,16
	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	13,08			13,08	13,08
	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	4,57			4,57	4,57
	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	0,94			0,94	0,94
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.02.17		Caminhão basculante 6 m3, carga útil máxima 11.130,00 kg (185 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	19,57	15,70	35,27
	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	11,05			11,05	11,05
	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	3,86			3,86	3,86
	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	0,79			0,79	0,79
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.02.18		Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000		-	20,62	10,67	31,29
	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	7,21			7,21	7,21



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Diretoria de Expansão

Superintendência de Projetos

Departamento de Engenharia de Custos

Relatório Analítico de Composições de Custo

Data base: **abril/18**

Encargos sociais de horista sobre a M.O.: **113,15%**

CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	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	2,88			2,88	2,88
	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	0,58			0,58	0,58
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	20,62		20,62		20,62
88.05.02.22		Perfuratriz pneumática RH 658-5L	SER.CH.	himp	1,0000					
	11651	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MÉDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIÂMETRO DO PISTÃO DE 5,5 CM	EQ.AQ.	UN	0,0001	15.008,56			1,56	1,56
88.05.02.25		Usina PMF 30/60 t com reservatório	SER.CH.	himp	1,0000		6,56		22,01	28,57
	13883	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 30 A 40 T/H, ELÉTRICA, POTÊNCIA DE 30 CV	MAT.	UN	0,0001	63.122,12	6,56			6,56
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	22,01		22,01		22,01
88.05.02.26		Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000			20,62		12,92
	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	8,73			8,73	8,73
	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	3,48			3,48	3,48
	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	0,71			0,71	0,71
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	20,62		20,62		20,62
88.05.02.27		Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	himp	1,0000				19,11	15,07
	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	15,07				15,07
	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	3,95				3,95
	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,11		19,11		19,11
88.05.02.28		Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000				26,96	8,92
	89033	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	EQ.CH.	H	1,0000	7,07			7,07	7,07
	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	1,85			1,85	1,85
	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	26,96		26,96		26,96
88.05.02.31		Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000				19,57	18,59
	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	13,08			13,08	13,08
	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	4,57			4,57	4,57
	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	0,94			0,94	0,94
	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	19,57		19,57		19,57
88.05.02.32		Compressor de ar com martelete rompedor	SER.CH.	himp	1,0000					24,95
	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	EQ.CH.	CHI	1,0000	22,53				22,53
	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	2,42			2,42	2,42
88.05.02.36		Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	himp	1,0000					0,35
	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,29				0,29
	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JURÓS. AF_06/2015	EQ.CH.	H	1,0000	0,06			0,06	0,06
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					2,87
	92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	EQ.CH.	H	1,0000	2,11			2,11	2,11
	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	0,63			0,63	0,63
	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	0,13			0,13	0,13
88.05.03.01		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000					1,46
	13955	MOTOSSERRA PORTÁTIL COM MOTOR A GASOLINA DE "60" CC	EQ.CH.	UN	0,0008	2.311,48			1,46	1,46
88.05.03.02		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Juros	EQ.CH.	H	1,0000					0,18
	13955	MOTOSSERRA PORTÁTIL COM MOTOR A GASOLINA DE "60" CC	EQ.CH.	UN	0,0001	2.311,48			0,18	0,18
88.05.03.03		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Manutenção	EQ.CH.	H	1,0000					1,73
	13955	MOTOSSERRA PORTÁTIL COM MOTOR A GASOLINA DE "60" CC	EQ.CH.	UN	0,0008	2.311,48			1,73	1,73
88.05.03.04		Motosserra a gasolina de pequeno porte, potência mínima (4 CV) Materiais na Operação	EQ.CH.	H	1,0000					14,89
	4222	GASOLINA COMUM	EQ.CH.	L	3,4239	4,35	14,89			14,89
88.05.03.05		Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB RAM, 1 TB, Tela LCD 15,6" Depreciação	EQ.CH.	H	1,0000					0,50
	1204C	Notebook: Processador Intel Core i7, 16 GB Memória RAM, 1 TB Disco Rígido, Placa de Vídeo 4GB, Tela LCD Full HD 15,6"	EQ.CH.	un	0,0001	4.762,70	0,50			0,50
88.09.02.03		Material empréstimo areia - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					72,54
	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1700	62,00	72,54			72,54
88.09.02.04		Material empréstimo terra - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					39,20
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	28,00	39,20			39,20
88.09.02.05		Material empréstimo argila - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					39,20
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	28,00	39,20			39,20
88.09.02.06		Material empréstimo saibro - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					39,20
	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MAT.	M3	1,4000	28,00	39,20			39,20
88.09.02.07		Material empréstimo pó-de-pedra - carga, descarga e transporte até 10 km	SER.CG.	m3	1,0000					55,65
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	44,52	55,65			55,65
88.09.03.01		Lastro de areia	SER.CG.	m3	1,0000				73,05	3,38
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,1700	62,00	72,54			72,54
88.09.03.03		Lastro de pó de pedra	SER.CG.	m3	1,0000				7,43	3,38
	04.09.02.01	Reenchimento compactado à percussão de vala	SER.CG.	m3	1,0000	11,32	0,51	7,43	3,38	11,32
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2500	44,52	55,65			55,65
88.10.01.02		Escav jazida/carga/descom trasp/aterro, terra, 200m	SER.CG.	m3	1,0000			3,14	1,29	2,44
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90		1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0220	164,44	2,24		0,43	3,62
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0020	56,20		0,05	0,06	0,11



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	38,16	-	0,35	0,33	0,68
88.10.01.05		Escav jazida/carga/descom trasp p/terro, terra, 500m	SER.CG.	m3	1,0000		3,75	1,49	2,79	8,03
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90	0,46	1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0280	164,44	2,85	0,55	1,21	4,61
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	56,20	-	0,13	0,15	0,28
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	38,16	-	0,35	0,33	0,68
88.10.01.11		Escav jazida/carga/descom trasp p/terro, terra, 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		4,16	1,62	3,02	8,80
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90	0,46	1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0320	164,44	3,26	0,63	1,38	5,27
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0070	56,20	-	0,18	0,21	0,39
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	38,16	-	0,35	0,33	0,68
88.10.01.13		Escav jazida/carga/descom trasp p/terro, terra, 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		5,78	1,77	3,54	11,09
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90	0,46	1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0480	164,44	4,88	0,94	2,07	7,89
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0030	56,20	-	0,08	0,09	0,17
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	38,16	-	0,29	0,28	0,57
88.10.01.15		Escav jazida/carga/descom trasp p/terro, terra, 5 km	SER.CG.	m3	1,0000		6,40	1,94	3,86	12,20
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90	0,46	1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0540	164,44	5,50	1,06	2,33	8,89
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	56,20	-	0,13	0,15	0,28
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	38,16	-	0,29	0,28	0,57
88.10.01.20		Escav jazida/carga/descom trasp p/terro, terra, 10 km	SER.CG.	m3	1,0000		8,23	2,39	4,72	15,34
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0180	136,44	0,90	0,46	1,10	2,46
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0720	164,44	7,33	1,41	3,10	11,84
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0050	56,20	-	0,13	0,15	0,28
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	38,16	-	0,39	0,37	0,76
88.10.02.11		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, terra, 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		3,60	1,42	2,64	7,66
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0150	136,44	0,75	0,38	0,92	2,05
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0280	164,44	2,85	0,55	1,21	4,61
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0070	56,20	-	0,18	0,21	0,39
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0160	38,16	-	0,31	0,30	0,61
88.10.02.13		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, terra, 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		5,02	1,59	3,13	9,74
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0150	136,44	0,75	0,38	0,92	2,05
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0420	164,44	4,27	0,82	1,81	6,90
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0040	56,20	-	0,10	0,12	0,22
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0150	38,16	-	0,29	0,28	0,57
88.10.02.31		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, solo liquefeito, 1 km	SER.CG.	m3	1,0000		4,66	1,80	3,38	9,84
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0200	136,44	1,00	0,51	1,22	2,73
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0360	164,44	3,66	0,70	1,55	5,91
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0080	56,20	-	0,20	0,24	0,44
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	38,16	-	0,39	0,37	0,76
88.10.02.33		Escav/carga/descom trasp p/bota-fora, solo liquefeito, 3 km	SER.CG.	m3	1,0000		6,50	2,02	4,00	12,52
	88.05.01.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	hprod	0,0200	136,44	1,00	0,51	1,22	2,73
	88.05.01.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0540	164,44	5,50	1,06	2,33	8,89
	88.05.02.13	Escavadeira hidráulica de esteiras, caçamba de 0,80 m3, peso operacional 17 ton (111 HP)	SER.CH.	himp	0,0040	56,20	-	0,10	0,12	0,22
	88.05.02.31	Caminhão basculante 10 m3, carga útil máxima 15.935,00 kg (230 CV)	EQ.CH.	himp	0,0180	38,16	-	0,35	0,33	0,68
88.10.03.10		Aterro compactado - diques de terra	SER.CG.	m3	1,0000		1,52	1,24	1,71	4,47
	88.05.01.24	Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	0,0140	126,89	0,56	0,31	0,91	1,78
	88.05.01.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	SER.CH.	hprod	0,0050	133,54	0,42	0,10	0,15	0,67
	88.05.01.27	Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	hprod	0,0070	92,86	0,28	0,13	0,24	0,65
	88.05.01.28	Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0070	81,21	0,26	0,19	0,12	0,57
	88.05.02.26	Caminhão pipa 6000 l (189 CV)	SER.CH.	himp	0,0090	33,54	-	0,19	0,12	0,31
	88.05.02.27	Compactador auto-propelido CA25P	SER.CH.	himp	0,0070	43,10	-	0,13	0,11	0,24
	88.05.02.28	Trator de pneus, tração 4x4 (85 CV)	EQ.CH.	himp	0,0070	35,88	-	0,19	0,06	0,25
88.10.03.20		Espalhamento e nivelamento de material bota-fora	SER.CG.	m3	1,0000		0,04	0,32	0,82	1,18
	88.05.01.07	Retroescavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,0125	94,08	0,04	0,32	0,82	1,18
88.10.04.13		Nivelamento de terreno - topografia e terraplenagem	SER.CG.	m2	1,0000		0,10	0,15	0,11	0,36
	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0033	16,45	-	0,05	-	0,05
	11836	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA -TIPO VIROLA	MAT.	M3	0,0000	840,78	0,03	-	-	0,03
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0017	33,75	-	0,06	-	0,06
	88.05.01.24	Trator esteiras com escarificador 80 HP	SER.CH.	hprod	0,0017	126,89	0,07	0,04	0,11	0,22
88.10.05.18		Concreto usinado bombeado 18 MPa, 355kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		313,10	34,01	-	347,11
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENT	MAT.	M3	1,0100	310,00	313,10	-	-	313,10
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64	-	18,64	-	18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37	-	15,37	-	15,37
88.10.05.20		Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cim/m³	SER.CG.	m3	1,0000		313,10	34,01	-	347,11
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENT	MAT.	M3	1,0100	310,00	313,10	-	-	313,10
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64	-	18,64	-	18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37	-	15,37	-	15,37



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.10.05.30		Concreto usinado bombeado 20 MPa, 370kg cm/m³, Intze	SER.CG.	m3	1,0000		313,10	51,02	-	364,12
	1524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO	MAT.	M3	1,0100	310,00	313,10			313,10
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	18,64		27,96		27,96
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37		23,06		23,06
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		284,82	107,59	0,33	392,74
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	6,9800	26,88	187,62			187,62
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,8670	62,00	53,75			53,75
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,6270	46,64	29,24			29,24
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,2900	46,64	13,53			13,53
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,0000	15,37		107,59		107,59
	88.05.01.01	Betoneira 600 l a diesel - 10 HP	SER.CH.	hprod	0,1530	6,63	0,68		0,33	1,01
88.10.05.90		Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	SER.CG.	m3	1,0000		0,18	119,96	0,12	120,26
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9000	18,64		35,42		35,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5000	15,37		84,54		84,54
	88.05.01.36	Vibrador de imersão, elétrico, diâmetro da ponteira de 45 mm (2 CV)	EQ.CH.	hprod	0,2000	1,46	0,18		0,12	0,30
88.15.02.10		Montagem de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		0,63	30,52	-	31,15
	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,0190	26,88	0,51			0,51
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0020	62,00	0,12			0,12
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	18,64		7,46		7,46
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37		23,06		23,06
88.15.02.11		Carga e descarga de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		2,12	1,93	0,83	4,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0840	15,37		1,29		1,29
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0300	119,66	2,12	0,64	0,83	3,59
88.15.02.12		Transporte de caixa de calçada para ramal predial esgoto	SER.CG.	un	1,0000		0,85	0,73	0,33	1,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0310	15,37		0,48		0,48
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0120	119,66	0,85	0,25	0,33	1,43
88.15.03.10		Montagem de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000		12,97	66,17	0,23	79,37
	08.03.00.14	Lastro de brita nº 2	SER.CG.	m3	0,0500	65,89	2,75	0,37	0,17	3,29
	08.06.00.22	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	SER.CG.	m3	0,0368	496,59	10,22	8,00	0,06	18,28
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	23,16		34,74		34,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	15,37		23,06		23,06
88.15.03.11		Carga e descarga de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000		4,67	4,03	1,82	10,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1710	15,37		2,63		2,63
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0660	119,66	4,67	1,40	1,82	7,89
88.15.03.12		Transporte de inspeção tubular até DN 150	SER.CG.	un	1,0000		1,84	1,53	0,72	4,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0640	15,37		0,98		0,98
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0260	119,66	1,84	0,55	0,72	3,11
88.15.04.10		Montagem de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000		18,45	47,34	0,08	65,87
	08.06.00.14	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	SER.CG.	m3	0,0500	480,15	13,06	10,87	0,08	24,01
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	18,64		18,64		18,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0200	392,55	5,39	2,46	-	7,85
88.15.04.11		Carga e descarga de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000		6,09	4,89	2,38	13,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0860	119,66	6,09	1,82	2,38	10,29
88.15.04.12		Transporte de tampão de ferro para PV	SER.CG.	un	1,0000		2,19	1,97	0,86	5,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0850	15,37		1,31		1,31
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0310	119,66	2,19	0,66	0,86	3,71
88.15.04.20		Montagem de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000		3,23	38,71	16,15	58,09
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	18,64		9,32		9,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	15,37		15,37		15,37
	88.01.01.02	Argamassa cimento e areia, traço 1:4	SER.CG.	m3	0,0100	392,55	2,70	1,23	-	3,93
	88.05.01.07	Retroscavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	hprod	0,1700	94,08	0,53	4,35	11,12	16,00
	88.05.02.07	Retroscavadeira, caçamba da carregadeira 1,00 m3, caçamba da retro 0,20 m3 (79 HP)	EQ.CH.	himp	0,3300	40,82	-	8,44	5,03	13,47
88.15.04.21		Carga e descarga de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000		6,37	5,14	2,49	14,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2100	15,37		3,23		3,23
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0900	119,66	6,37	1,91	2,49	10,77
88.15.04.22		Transporte de pré-moldados de concreto para PV	SER.CG.	m	1,0000		2,19	2,40	0,86	5,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1130	15,37		1,74		1,74
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0310	119,66	2,19	0,66	0,86	3,71
88.15.05.01		Montagem e assentamento de TIL de ligação predial completo (tubo coletor+TIL+tampão para TIL)	SER.CG.	un	1,0000		-	10,71	-	10,71
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	23,16		5,79		5,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3200	15,37		4,92		4,92
88.20.02.02		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 80	SER.CG.	m	1,0000		-	2,50	-	2,50
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0615	23,16		1,42		1,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0707	15,37		1,08		1,08
88.20.02.03		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000		-	3,15	-	3,15
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0740	23,16		1,71		1,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0940	15,37		1,44		1,44



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.20.02.04		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000			3,98		3,98
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0890	23,16		2,06		2,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1250	15,37		1,92		1,92
88.20.02.05		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000		0,70	5,01	0,27	5,98
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1030	23,16		2,38		2,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1580	15,37		2,42		2,42
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0100	119,66	0,70	0,21	0,27	1,18
88.20.02.06		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000		1,55	6,36	0,60	8,51
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1210	23,16		2,80		2,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2020	15,37		3,10		3,10
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0220	119,66	1,55	0,46	0,60	2,61
88.20.02.07		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000		2,47	7,49	0,96	10,92
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1330	23,16		3,08		3,08
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2390	15,37		3,67		3,67
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0350	119,66	2,47	0,74	0,96	4,17
88.20.02.08		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000		3,61	8,89	1,40	13,90
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1480	23,16		3,42		3,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0510	119,66	3,61	1,08	1,40	6,09
88.20.02.09		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000		5,02	10,66	1,96	17,64
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1670	23,16		3,86		3,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3450	15,37		5,30		5,30
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0710	119,66	5,02	1,50	1,96	8,48
88.20.02.10		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 450	SER.CG.	m	1,0000		6,86	12,87	2,68	22,41
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1900	23,16		4,40		4,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4180	15,37		6,42		6,42
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0970	119,66	6,86	2,05	2,68	11,59
88.20.02.11		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000		9,27	15,87	3,62	28,76
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	23,16		5,14		5,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5180	15,37		7,96		7,96
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1310	119,66	9,27	2,77	3,62	15,66
88.20.02.12		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000		10,54	16,72	4,11	31,37
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	23,16		5,14		5,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5480	15,37		8,42		8,42
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1490	119,66	10,54	3,16	4,11	17,81
88.20.02.13		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000		12,24	18,11	4,78	35,13
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2290	23,16		5,30		5,30
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5950	15,37		9,14		9,14
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1730	119,66	12,24	3,67	4,78	20,69
88.20.02.14		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000		16,92	23,70	6,60	47,22
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	23,16		6,62		6,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7820	15,37		12,01		12,01
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,2390	119,66	16,92	5,07	6,60	28,59
88.20.02.15		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000		18,62	24,80	7,26	50,68
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	23,16		6,62		6,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8200	15,37		12,60		12,60
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,2630	119,66	18,62	5,58	7,26	31,46
88.20.02.16		Assentamento de tubos de ferro fundido junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		20,24	25,86	7,90	54,00
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2860	23,16		6,62		6,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8580	15,37		13,18		13,18
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,2860	119,66	20,24	6,06	7,90	34,20
88.20.05.01		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 50	SER.CG.	m	1,0000			2,03		2,03
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0530	23,16		1,22		1,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0530	15,37		0,81		0,81
88.20.05.02		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 75	SER.CG.	m	1,0000			2,35		2,35
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0580	23,16		1,34		1,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0660	15,37		1,01		1,01
88.20.05.03		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 100	SER.CG.	m	1,0000			2,67		2,67
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0630	23,16		1,45		1,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	15,37		1,22		1,22
88.20.05.04		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 150	SER.CG.	m	1,0000			3,12		3,12
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	23,16		1,62		1,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0980	15,37		1,50		1,50
88.20.05.05		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 200	SER.CG.	m	1,0000			3,64		3,64
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0780	23,16		1,80		1,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1200	15,37		1,84		1,84
88.20.05.06		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 250	SER.CG.	m	1,0000			4,33		4,33
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0890	23,16		2,06		2,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1480	15,37		2,27		2,27



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.20.05.07		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000		-	5,22	-	5,22
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1030	23,16		2,38		2,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1850	15,37		2,84		2,84
88.20.05.08		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 350	SER.CG.	m	1,0000		-	6,28	-	6,28
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1240	23,16		2,87		2,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2220	15,37		3,41		3,41
88.20.05.09		Assentamento de tubos de PVC junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000		-	7,43	-	7,43
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1450	23,16		3,35		3,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2660	15,37		4,08		4,08
88.20.10.07		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 300	SER.CG.	m	1,0000		-	6,23	6,33	12,56
	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	136,44			3,41	3,41
	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	0,0520	56,20			2,92	2,92
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1160	23,16		2,68		2,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2310	15,37		3,55		3,55
88.20.10.09		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 400	SER.CG.	m	1,0000		-	7,93	7,92	15,85
	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	136,44			4,22	4,22
	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	0,0660	56,20			3,70	3,70
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1470	23,16		3,40		3,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2950	15,37		4,53		4,53
88.20.10.11		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 500	SER.CG.	m	1,0000		-	9,64	9,67	19,31
	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	136,44			5,18	5,18
	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	56,20			4,49	4,49
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1790	23,16		4,14		4,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3580	15,37		5,50		5,50
88.20.10.12		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 600	SER.CG.	m	1,0000		-	11,35	11,41	22,76
	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	136,44			6,13	6,13
	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	56,20			5,28	5,28
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2110	23,16		4,88		4,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4210	15,37		6,47		6,47
88.20.10.13		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 700	SER.CG.	m	1,0000		-	13,03	13,01	26,04
	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	0,0510	136,44			6,95	6,95
	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	56,20			6,06	6,06
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2420	23,16		5,60		5,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4840	15,37		7,43		7,43
88.20.10.14		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 800	SER.CG.	m	1,0000		-	14,76	14,82	29,58
	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	136,44			7,91	7,91
	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	0,1230	56,20			6,91	6,91
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2740	23,16		6,34		6,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5480	15,37		8,42		8,42
88.20.10.15		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 900	SER.CG.	m	1,0000		-	16,45	16,55	33,00
	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	136,44			8,86	8,86
	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	56,20			7,69	7,69
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3050	23,16		7,06		7,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6110	15,37		9,39		9,39
88.20.10.16		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		-	18,15	18,30	36,45
	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	136,44			9,52	9,52
	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	56,20			8,48	8,48
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3370	23,16		7,80		7,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6740	15,37		10,35		10,35
88.20.10.17		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1200	SER.CG.	m	1,0000		41,06	50,36	16,03	107,45
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5330	23,16		12,34		12,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6730	15,37		25,71		25,71
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,5800	119,66		41,06	16,03	69,40
88.20.10.18		Assentamento de tubos de concreto junta elástica DN 1500	SER.CG.	m	1,0000		44,68	53,20	17,44	115,32
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5576	23,16		12,91		12,91
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7504	15,37		26,90		26,90
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,6311	119,66		44,68	17,44	75,51
88.25.02.02		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 80	SER.CG.	m	1,0000			0,45	0,36	0,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0145	15,37		0,22		0,22
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0064	119,66		0,45	0,14	0,77
88.25.02.03		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 100	SER.CG.	m	1,0000			0,57	0,43	1,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0170	15,37		0,26		0,26
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0080	119,66		0,57	0,17	0,96
88.25.02.04		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 150	SER.CG.	m	1,0000			0,71	0,52	1,51
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0100	119,66		0,71	0,21	1,20
88.25.02.05		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 200	SER.CG.	m	1,0000			0,78	0,60	1,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0110	119,66		0,78	0,23	1,31



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)	
88.25.02.06		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 250	SER.CG.	m	1,0000			0,92	0,71	0,36	1,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0280	15,37			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	EQ.CH.	hprod	0,0130	119,66		0,92	0,28	0,36	1,56
88.25.02.07		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 300	SER.CG.	m	1,0000			0,99	0,79	0,39	2,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0320	15,37			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	EQ.CH.	hprod	0,0140	119,66		0,99	0,30	0,39	1,68
88.25.02.08		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 350	SER.CG.	m	1,0000			1,20	0,97	0,47	2,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0400	15,37			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	EQ.CH.	hprod	0,0170	119,66		1,20	0,36	0,47	2,03
88.25.02.09		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 400	SER.CG.	m	1,0000			1,35	1,14	0,53	3,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0480	15,37			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	EQ.CH.	hprod	0,0190	119,66		1,35	0,40	0,53	2,28
88.25.02.10		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 450	SER.CG.	m	1,0000			1,56	1,33	0,61	3,50
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0560	15,37			0,86		0,86
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0220	119,66		1,56	0,47	0,61	2,64
88.25.02.11		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 500	SER.CG.	m	1,0000			1,77	1,53	0,69	3,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	15,37			1,00		1,00
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0250	119,66		1,77	0,53	0,69	2,99
88.25.02.12		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 600	SER.CG.	m	1,0000			2,19	1,92	0,86	4,97
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0820	15,37			1,26		1,26
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0310	119,66		2,19	0,66	0,86	3,71
88.25.02.13		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 700	SER.CG.	m	1,0000			2,34	2,11	0,91	5,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0920	15,37			1,41		1,41
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0330	119,66		2,34	0,70	0,91	3,95
88.25.02.14		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 800	SER.CG.	m	1,0000			2,69	2,47	1,05	6,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1080	15,37			1,66		1,66
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0380	119,66		2,69	0,81	1,05	4,55
88.25.02.15		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 900	SER.CG.	m	1,0000			3,04	2,83	1,19	7,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1250	15,37			1,92		1,92
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0430	119,66		3,04	0,91	1,19	5,14
88.25.02.16		Carga e descarga de tubos de ferro fundido DN 1000	SER.CG.	m	1,0000			3,40	3,22	1,33	7,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1430	15,37			2,20		2,20
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0480	119,66		3,40	1,02	1,33	5,75
88.25.05.01		Carga e descarga de tubos de PVC DN 50	SER.CG.	m	1,0000			-	0,29	0,06	0,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0110	15,37			0,17		0,17
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0060	31,29		-	0,12	0,06	0,18
88.25.05.02		Carga e descarga de tubos de PVC DN 75	SER.CG.	m	1,0000			-	0,37	0,07	0,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	15,37			0,23		0,23
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0070	31,29		-	0,14	0,07	0,21
88.25.05.03		Carga e descarga de tubos de PVC DN 100	SER.CG.	m	1,0000			-	0,45	0,09	0,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	15,37			0,29		0,29
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0080	31,29		-	0,16	0,09	0,25
88.25.05.04		Carga e descarga de tubos de PVC DN 150	SER.CG.	m	1,0000			-	0,58	0,11	0,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	15,37			0,37		0,37
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0100	31,29		-	0,21	0,11	0,32
88.25.05.05		Carga e descarga de tubos de PVC DN 200	SER.CG.	m	1,0000			-	0,69	0,12	0,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0300	15,37			0,46		0,46
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0110	31,29		-	0,23	0,12	0,35
88.25.05.06		Carga e descarga de tubos de PVC DN 250	SER.CG.	m	1,0000			-	0,81	0,14	0,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0350	15,37			0,54		0,54
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0130	31,29		-	0,27	0,14	0,41
88.25.05.07		Carga e descarga de tubos de PVC DN 300	SER.CG.	m	1,0000			-	0,94	0,15	1,09
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0420	15,37			0,65		0,65
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0140	31,29		-	0,29	0,15	0,44
88.25.05.08		Carga e descarga de tubos de PVC DN 350	SER.CG.	m	1,0000			-	1,12	0,18	1,30
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	15,37			0,77		0,77
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0170	31,29		-	0,35	0,18	0,53
88.25.05.09		Carga e descarga de tubos de PVC DN 400	SER.CG.	m	1,0000			-	1,33	0,21	1,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0600	15,37			0,92		0,92
	88.05.02.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	himp	0,0200	31,29		-	0,41	0,21	0,62
88.25.10.07		Carga e descarga de tubos de concreto DN 300	SER.CG.	m	1,0000			2,34	1,73	0,91	4,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0670	15,37			1,03		1,03
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0330	119,66		2,34	0,70	0,91	3,95
88.25.10.09		Carga e descarga de tubos de concreto DN 400	SER.CG.	m	1,0000			3,33	2,54	1,30	7,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37			1,54		1,54
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0470	119,66		3,33	1,00	1,30	5,63
88.25.10.11		Carga e descarga de tubos de concreto DN 500	SER.CG.	m	1,0000			4,25	3,38	1,66	9,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1370	15,37			2,11		2,11
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0600	119,66		4,25	1,27	1,66	7,18



CÓDIGO	CÓDIGO COMPONENTE	DESCRIÇÃO	CLASS	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Preço Material (R\$)	Preço Mão de Obra (R\$)	Preço Outros (R\$)	Preço Total (R\$)
88.25.10.12		Carga e descarga de tubos de concreto DN 600	SER.CG.	m	1,0000		5,17	4,29	2,02	11,48
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1780	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0730	119,66	5,17	1,55	2,02	8,74
88.25.10.13		Carga e descarga de tubos de concreto DN 700	SER.CG.	m	1,0000		6,58	5,66	2,57	14,81
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2400	15,37		3,69		3,69
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0930	119,66	6,58	1,97	2,57	11,12
88.25.10.14		Carga e descarga de tubos de concreto DN 800	SER.CG.	m	1,0000		7,58	6,73	2,96	17,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2900	15,37		4,46		4,46
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1070	119,66	7,58	2,27	2,96	12,81
88.25.10.15		Carga e descarga de tubos de concreto DN 900	SER.CG.	m	1,0000		8,50	7,82	3,32	19,64
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3430	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,1200	119,66	8,50	2,55	3,32	14,37
88.25.10.16		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1000	SER.CG.	m	1,0000		9,42	8,97	3,68	22,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	15,37		6,15		6,15
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1330	119,66	9,42	2,82	3,68	15,92
88.25.10.17		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1200	SER.CG.	m	1,0000		10,41	10,28	4,06	24,75
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4680	15,37		7,16		7,16
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1470	119,66	10,41	3,12	4,06	17,59
88.25.10.18		Carga e descarga de tubos de concreto DN 1500	SER.CG.	m	1,0000		11,50	11,79	4,49	27,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5428	15,37		8,34		8,34
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,1624	119,66	11,50	3,45	4,49	19,44
88.25.22.02		Transporte de tubos de ferro fundido DN 80 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,16	0,12	0,06	0,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0045	15,37		0,07		0,07
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0023	119,66	0,16	0,05	0,06	0,27
88.25.22.03		Transporte de tubos de ferro fundido DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,21	0,15	0,08	0,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0030	119,66	0,21	0,06	0,08	0,35
88.25.22.04		Transporte de tubos de ferro fundido DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,28	0,20	0,11	0,59
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0080	15,37		0,12		0,12
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0040	119,66	0,28	0,08	0,11	0,47
88.25.22.05		Transporte de tubos de ferro fundido DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,28	0,22	0,11	0,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0090	15,37		0,14		0,14
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0040	119,66	0,28	0,08	0,11	0,47
88.25.22.06		Transporte de tubos de ferro fundido DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,35	0,28	0,14	0,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0110	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0050	119,66	0,35	0,11	0,14	0,60
88.25.22.07		Transporte de tubos de ferro fundido DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,42	0,33	0,17	0,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0130	15,37		0,20		0,20
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0060	119,66	0,42	0,13	0,17	0,72
88.25.22.08		Transporte de tubos de ferro fundido DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,42	0,36	0,17	0,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0150	15,37		0,23		0,23
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0060	119,66	0,42	0,13	0,17	0,72
88.25.22.09		Transporte de tubos de ferro fundido DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,50	0,41	0,19	1,10
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0170	15,37		0,26		0,26
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0070	119,66	0,50	0,15	0,19	0,84
88.25.22.10		Transporte de tubos de ferro fundido DN 450 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,57	0,48	0,22	1,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0200	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0080	119,66	0,57	0,17	0,22	0,96
88.25.22.11		Transporte de tubos de ferro fundido DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,64	0,56	0,25	1,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0240	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0090	119,66	0,64	0,19	0,25	1,08
88.25.22.12		Transporte de tubos de ferro fundido DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,64	0,57	0,25	1,46
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0250	15,37		0,38		0,38
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0090	119,66	0,64	0,19	0,25	1,08
88.25.22.13		Transporte de tubos de ferro fundido DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,71	0,61	0,28	1,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0260	15,37		0,40		0,40
	88.05.01.18	Caminhão carroceria, carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.							
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0100	119,66	0,71	0,21	0,28	1,20
88.25.22.14		Transporte de tubos de ferro fundido DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,85	0,77	0,33	1,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0340	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0120	119,66	0,85	0,25	0,33	1,43
88.25.22.15		Transporte de tubos de ferro fundido DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		1,13	1,05	0,44	2,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0460	15,37		0,71		0,71
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0160	119,66	1,13	0,34	0,44	1,91
88.25.22.16		Transporte de tubos de ferro fundido DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		1,13	1,08	0,44	2,65
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0480	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0160	119,66	1,13	0,34	0,44	1,91
88.25.25.01		Transporte de tubos de PVC DN 50 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000		0,17	0,10	0,05	0,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0040	15,37		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\$)
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0020	128,44	0,17	0,04	0,05	0,26
88.25.25.02		Transporte de tubos de PVC DN 75 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,17	0,12	0,05	0,34	0,34
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	15,37		0,08		0,08
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0020	128,44	0,17	0,04	0,05	0,26
88.25.25.03		Transporte de tubos de PVC DN 100 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,15	0,07	0,47	0,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0060	15,37		0,09		0,09
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	128,44	0,25	0,06	0,07	0,38
88.25.25.04		Transporte de tubos de PVC DN 150 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,17	0,07	0,49	0,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0070	15,37		0,11		0,11
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	128,44	0,25	0,06	0,07	0,38
88.25.25.05		Transporte de tubos de PVC DN 200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,25	0,20	0,07	0,52	0,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0090	15,37		0,14		0,14
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0030	128,44	0,25	0,06	0,07	0,38
88.25.25.06		Transporte de tubos de PVC DN 250 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,33	0,23	0,10	0,66	0,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0100	15,37		0,15		0,15
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0040	128,44	0,33	0,08	0,10	0,51
88.25.25.07		Transporte de tubos de PVC DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,33	0,28	0,10	0,71	0,71
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0130	15,37		0,20		0,20
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0040	128,44	0,33	0,08	0,10	0,51
88.25.25.08		Transporte de tubos de PVC DN 350 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,42	0,35	0,12	0,89	0,89
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0160	15,37		0,25		0,25
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0050	128,44	0,42	0,10	0,12	0,64
88.25.25.09		Transporte de tubos de PVC DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,50	0,41	0,15	1,06	1,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	15,37		0,29		0,29
	88.05.01.18	Caminhão carroceria , carga útil máxima 10.685,00 kg (189 CV)	EQ.CH.	hprod	0,0060	128,44	0,50	0,12	0,15	0,77
88.25.30.07		Transporte de tubos de concreto DN 300 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,71	0,50	0,28	1,49	1,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0190	15,37		0,29		0,29
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0100	119,66	0,71	0,21	0,28	1,20
88.25.30.09		Transporte de tubos de concreto DN 400 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	0,92	0,73	0,36	2,01	2,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0290	15,37		0,45		0,45
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0130	119,66	0,92	0,28	0,36	1,56
88.25.30.11		Transporte de tubos de concreto DN 500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,35	1,06	0,53	2,94	2,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0430	15,37		0,66		0,66
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0190	119,66	1,35	0,40	0,53	2,28
88.25.30.12		Transporte de tubos de concreto DN 600 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	1,91	1,57	0,75	4,23	4,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0650	15,37		1,00		1,00
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0270	119,66	1,91	0,57	0,75	3,23
88.25.30.13		Transporte de tubos de concreto DN 700 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	2,34	2,02	0,91	5,27	5,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0860	15,37		1,32		1,32
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0330	119,66	2,34	0,70	0,91	3,95
88.25.30.14		Transporte de tubos de concreto DN 800 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	3,12	2,79	1,22	7,13	7,13
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1210	15,37		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	EQ.CH.	hprod	0,0440	119,66	3,12	0,93	1,22	5,27
88.25.30.15		Transporte de tubos de concreto DN 900 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,74	4,34	1,85	10,93	10,93
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1900	15,37		2,92		2,92
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0670	119,66	4,74	1,42	1,85	8,01
88.25.30.16		Transporte de tubos de concreto DN 1000 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,74	4,49	1,85	11,08	11,08
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	15,37		3,07		3,07
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0670	119,66	4,74	1,42	1,85	8,01
88.25.30.17		Transporte de tubos de concreto DN 1200 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	4,99	4,74	1,95	11,68	11,68
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2105	15,37		3,24		3,24
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0705	119,66	4,99	1,50	1,95	8,44
88.25.30.18		Transporte de tubos de concreto DN 1500 a 4 km	SER.CG.	m	1,0000	5,25	4,97	2,05	12,27	12,27
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2215	15,37		3,40		3,40
	88.05.01.15	Guindauto hidráulico, carga máxima 6.500,00 kg, momento máximo 5,8 tm, inclusive caminhão carroceria 160 CV	EQ.CH.	hprod	0,0741	119,66	5,25	1,57	2,05	8,87
88.30.00.10		Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	SER.CG.	m2	1,0000	-	4,09	6,17	10,26	10,26
	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 m, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESS	EQ.LOC.	M2/MES	1,0300	5,99			6,17	6,17
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0800	20,42		1,63		1,63
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1600	15,37		2,46		2,46
88.30.00.20		Plataforma de madeira para andaime tubular (aproveitamento 20 vezes)	SER.CG.	m2	1,0000	1,86	1,54	-	3,40	3,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	15,37		1,54		1,54
	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT.	M	0,1500	12,38	1,86			1,86
88.40.00.01		Encarregado com encargos complementares	M.O.	h	1,0000	-	39,58	-	39,58	39,58
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,43		0,43		0,43
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,89		0,89		0,89
	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	M.O.	H	1,0000	35,93		35,93		35,93
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,93		0,93		0,93
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	1,01		1,01		1,01
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,37		0,37		0,37



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 (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,02		0,02		0,02
88.40.00.02		Mestre de obras com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			58,17		58,17
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,43				0,43
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,89				0,89
	4069	MESTRE DE OBRAS	M.O.	H	1,0000	54,52		54,52		54,52
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,93				0,93
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	1,01				1,01
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,37				0,37
	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,02				0,02
88.40.00.03		Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			86,09		86,09
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,43				0,43
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,89				0,89
	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	M.O.	H	1,0000	82,44		82,44		82,44
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,93				0,93
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	1,01				1,01
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,37				0,37
	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,02				0,02
88.40.00.04		Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			97,47		97,47
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,43				0,43
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,89				0,89
	2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	M.O.	H	1,0000	93,82		93,82		93,82
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,93				0,93
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	1,01				1,01
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,37				0,37
	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,02				0,02
88.40.00.05		Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	M.O.	h	1,0000			131,92		131,92
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,43				0,43
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	1,0000	0,89				0,89
	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	M.O.	H	1,0000	128,27		128,27		128,27
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,93				0,93
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	1,01				1,01
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,37				0,37
	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	1,0000	0,02				0,02
88.40.00.06		Servente mensalista com encargos complementares	M.O.	mês	1,0000			2.026,91	803,00	2.829,91
	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	220,0000	0,43			94,60	94,60
	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	EQ.CH.	H	220,0000	0,89			195,80	195,80
	6111	SERVENTE DE OBRAS	M.O.	H	175,7944	11,53		2.026,91		2.026,91
	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	220,0000	0,93			204,60	204,60
	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	220,0000	1,01			222,20	222,20
	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	220,0000	0,37			81,40	81,40
	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SER.CH.	H	220,0000	0,02			4,40	4,40