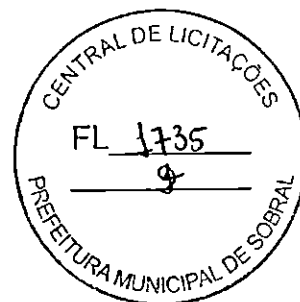


Órgão / Local de Origem: PROCEN/PROCEN - Protocolo Central da Prefeitura de Sobral	
Nº Processo: P188744/2022	Data Abertura: 09/03/2022 - 08:00
Tipo: Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
Assunto: Solicitação Diversa	
Nome do Interessado: Duplo M. Construtora Ltda	
Observação: PROPOSTA COMERCIAIS CP Nº 2022007- SME	

TRAMITAÇÕES

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEPLAG/CELIC	09/03/2022 - 08:00	Veronica Cavalcante Soares
2			
3			
4			
5			
6			



Fortaleza, 17 de março de 2022

À
À Comissão Permanente de Licitação
Sobral-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 20220007/SME

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022007-SME, pelo preço global de R\$ 10.098.740,08 (Dez Milhões Noventa e Oito Mil Setecentos e Quarenta reais e Oito centavos), com prazo de execução de 540 (quinhentos e quarenta) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sr. Evaristo Madeira Barros Júnior, Carteira de Identidade nº. 2008852029-8, expedida em 20/06/2014, Órgão Expedidor SSPDS-Ce e CPF nº 139.572.103-30, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60(sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,



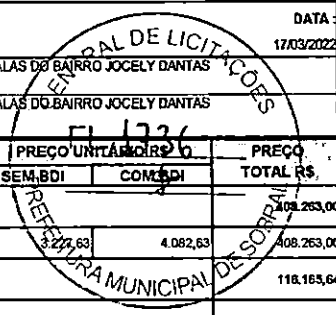
Duplo M. Construtora Ltda.
CNPJ 07.319.254/0001-16
Representante Legal
Evaristo Madeira Barros Júnior
CNPJ 139.572.103-30



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 17/03/2022

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO JOCELY DANTAS
 DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO JOCELY DANTAS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
				SEM BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					408.263,00
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)	%	100,00	3.222,63	4.082,63	408.263,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					118.165,64
2.1	CANTEIRO DE OBRAS					60.053,32
2.1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	331,16	418,88	5.026,56
2.1.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	17.010,18	21.516,18	21.516,18
2.1.3	BARRACÃO ABERTO	M2	76,12	92,96	117,57	8.949,43
2.1.4	REFEITÓRIOS	M2	30,60	248,96	314,91	9.636,25
2.1.5	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	20,00	185,96	235,22	4.704,40
2.1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	946,03	1.196,63	1.196,63
2.1.7	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.162,05	1.469,88	1.469,88
2.1.8	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.142,30	2.709,80	2.709,80
2.1.9	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	UN	1,00	3.829,70	4.844,19	4.844,19
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA					27.186,32
2.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	3.906,08	5,50	6,96	27.186,32
2.3	PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA					28.926,00
2.3.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	UT	900,00	25,41	32,14	28.926,00
3	IMPLANTAÇÃO					847.468,69
3.1	DEMOLIÇÃO					3.425,62
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	24,00	50,24	63,55	1.525,20
3.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,00	20,76	26,26	630,24
3.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	24,00	27,38	34,63	831,12
3.1.4	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	24,00	14,46	18,29	438,96
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					48.154,09
3.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	4.800,00	0,18	0,23	1.104,00
3.2.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	992,73	1,17	1,48	1.469,24
3.2.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	992,73	3,94	4,96	4.943,80
3.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	992,73	27,38	34,63	34.378,24
3.2.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	992,73	3,39	4,29	4.258,81
3.3	URBANIZAÇÃO					382.698,48
3.3.1	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	106,00	310,54	392,80	41.244,00
3.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF. 06/2014	M2	210,01	8,96	11,33	2.379,41
3.3.3	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	17,02	469,78	594,24	10.113,96
3.3.4	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	10,94	469,78	594,24	6.500,99
3.3.5	CERCA GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	262,51	282,91	357,85	93.939,20
3.3.6	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	52,50	102,44	129,58	6.802,95
3.3.7	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	117,22	27,88	35,27	4.134,35
3.3.8	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	4,50	24,65	31,18	140,31
3.3.9	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	251,80	37,48	47,41	11.942,58
3.3.10	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	309,12	44,58	56,39	17.431,28
3.3.11	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	772,23	38,46	48,65	37.568,99
3.3.12	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	221,36	88,20	111,56	24.654,92
3.3.13	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	394,39	77,21	97,66	38.516,13
3.3.14	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	788,00	16,43	20,78	16.333,08
3.3.15	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF. 05/2018	UN	15,00	46,92	59,35	890,25
3.3.16	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF. 05/2018	UN	30,00	164,78	208,43	6.252,90
3.3.17	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,96	78,40	99,17	1.582,75
3.3.18	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	70,71	265,57	335,92	23.752,90
3.3.19	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	M2	84,85	9,70	12,27	1.041,11
3.3.20	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.462,38	4.379,56	4.379,56
3.3.21	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	8,60	149,91	189,62	1.630,73
3.3.22	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	6,35	282,95	357,90	1.914,77
3.3.23	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	M	8,60	463,49	586,27	5.041,92
3.3.24	TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESURA 100 MICRAS DE PELÍCULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO	M2	3,17	15,66	19,81	62,80
3.3.25	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	M2	276,79	22,33	28,25	7.791,07

3.3.26	LAJÃO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	277,99	13,65	1.167,72	13.347,83
3.3.27	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	923,17	1.167,72	1.167,72
3.4	CASA DE GÁS - GLP					4.731,14
3.4.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	4,48	15,00	6,96	31,18
3.4.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	3,92	29,43	37,23	145,94
3.4.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	M2	15,60	96,68	122,29	1.907,72
3.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,82	370,83	480,47	2.315,87
3.4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,82	128,09	162,02	780,94
3.4.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	11,20	61,37	77,63	869,46
3.4.7	ARMADURA DE AÇO CA 50/50	KG	240,80	12,23	15,47	3.725,18
3.4.8	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	2,80	25,10	31,75	88,90
3.4.9	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO III, E=4MM	M2	2,80	60,79	76,89	215,29
3.4.10	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	33,24	3,16	4,00	132,96
3.4.11	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	30,44	24,26	30,69	934,20
3.4.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	33,24	40,22	50,87	1.690,92
3.4.13	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOINHO	M2	2,88	176,71	222,26	640,11
3.4.14	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	5,76	30,78	38,93	224,24
3.4.15	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	3,12	103,77	131,26	409,53
3.4.16	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	4,48	33,16	41,94	187,69
3.4.17	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	30,44	8,96	11,33	344,89
3.4.18	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	17,81	22,53	22,53
3.4.19	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2,80	7,56	9,56	26,77
3.4.20	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2,80	10,34	13,08	36,62
3.5	ELÉTRICA IMPLANTAÇÃO					299.433,77
3.5.1	IMPLANTAÇÃO SUBESTAÇÃO					124.741,50
3.5.1.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	37.495,58	47.428,16	47.428,16
3.5.1.2	CABO COBRE NU 25MM2	M	10,00	19,44	24,59	245,90
3.5.1.3	CABO COBRE NU 50MM2	M	22,00	34,10	43,13	948,66
3.5.1.4	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	6,00	114,24	144,50	867,00
3.5.1.5	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,64	104,40	132,06	71,31
3.5.1.6	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	6,00	35,53	44,94	269,64
3.5.1.7	SÓLDA EXOTÉRMICA	UN	6,00	38,71	48,96	293,76
3.5.1.8	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	2,00	413,43	522,95	1.045,90
3.5.1.9	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,40	39,15	49,52	415,97
3.5.1.10	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,40	25,11	31,76	268,78
3.5.1.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	495,00	90,55	114,54	56.697,30
3.5.1.12	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	55,00	82,19	103,96	5.717,80
3.5.1.13	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	34,52	2,40	3,04	104,94
3.5.1.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.875,54	2.372,37	2.372,37
3.5.1.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.179,20	1.491,57	2.983,14
3.5.1.16	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 16 A	UN	1,00	65,20	82,47	82,47
3.5.1.17	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A	UN	1,00	2.128,98	2.692,95	2.692,95
3.5.1.18	TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 400 A 800/5A	UN	3,00	138,15	174,75	524,25
3.5.1.19	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	4,00	17,92	22,67	90,68
3.5.1.20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	43,73	55,31	221,24
3.5.1.21	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	16,80	21,25	42,50
3.5.1.22	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	61,64	77,97	77,97
3.5.1.23	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	4,00	61,64	77,97	311,88
3.5.1.24	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	61,64	77,97	77,97
3.5.1.25	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 63A	UN	1,00	92,51	117,02	117,02
3.5.1.26	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	117,46	148,58	148,58
3.5.1.27	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 160A	UN	2,00	247,12	312,58	625,16
3.5.2	IMPLANTAÇÃO ALIMENTADORES TÉRREO					97.694,84
3.5.2.1	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	4,00	114,24	144,50	578,00
3.5.2.2	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com greiha de ferro fundido	un	3,00	343,65	434,68	1.304,04
3.5.2.3	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	1,11	104,40	132,06	146,59
3.5.2.4	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	2,00	413,43	522,95	1.045,90
3.5.2.5	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	3,00	69,55	87,97	263,91
3.5.2.6	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	1,00	24,15	30,55	30,55
3.5.2.7	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	28,00	39,15	49,52	1.385,56
3.5.2.8	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	28,00	25,11	31,76	889,28
3.5.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	3,97	5,02	1.004,00

3.5.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	970,00	5,55	7,02	6.809,40
3.5.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,00	9,28	11,75	11.750,00
3.5.2.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	13,41	16,96	2.544,00
3.5.2.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	26,03	32,93	6.586,00
3.5.2.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	49,81	63,00	11.240,00
3.5.2.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	63,48	86,62	4.331,00
3.5.2.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	111,37	148,46	28.207,40
3.5.2.17	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	290,00	14,11	17,84	5.176,50
3.5.2.18	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	120,00	21,20	26,82	3.218,40
3.5.2.19	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	25,00	25,45	32,19	804,75
3.5.2.20	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	75,00	29,76	37,64	2.823,00
3.5.2.21	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	50,00	52,03	65,81	3.290,50
3.5.2.22	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	12,00	1,53	1,94	23,28
3.5.2.23	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	PAR	6,00	2,62	3,31	19,86
3.5.2.24	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	6,00	3,30	4,17	25,02
3.5.2.25	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	4,00	5,18	6,55	26,20
3.5.2.26	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	PAR	3,00	14,06	17,78	53,34
3.5.2.27	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	654,67	2,40	3,04	1.990,20
3.5.2.28	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	M3	0,15	626,57	792,55	118,88
3.5.2.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	210,00	3,60	4,55	955,50
3.5.2.30	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	54,46	13,64	17,25	939,44
3.5.2.31	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	2,00	1,32	1,67	3,34
***	IMPLANTAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA					71.970,25
3.5.3.1	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	3,00	440,33	556,97	1.670,91
3.5.3.2	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLA COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN	9,00	2.038,42	2.578,40	23.205,60
3.5.3.3	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN	1,00	5.172,14	6.542,24	6.542,24
3.5.3.4	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN	4,00	3.115,14	3.940,34	15.761,36
3.5.3.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.192,64	1.508,57	1.508,57
3.5.3.6	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	61,64	77,97	77,97
3.5.3.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	16,80	21,25	85,00
3.5.3.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	9,00	18,80	21,25	191,25
3.5.3.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	43,73	55,31	221,24
3.5.3.10	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	1,00	111,14	140,58	140,58
3.5.3.11	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	17,00	114,24	144,50	2.456,50
3.5.3.12	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), LASTRO EM BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	3,00	382,85	484,27	1.452,81
3.5.3.13	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	M2	3,00	104,40	132,06	396,18
3.5.3.14	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	48,00	39,15	49,52	2.376,96
3.5.3.15	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	47,50	25,11	31,76	1.508,60
3.5.3.16	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,65	20,76	26,26	17,07
3.5.3.17	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,65	22,82	28,87	18,77
3.5.3.18	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	0,65	14,46	18,29	11,89
3.5.3.19	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	M3	0,50	626,57	792,55	396,28
3.5.3.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.500,00	2,73	3,45	5.175,00
3.5.3.21	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	160,00	7,67	9,70	1.592,00
3.5.3.22	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	16,00	13,64	17,25	276,00
3.5.3.23	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	261,91	14,11	17,85	4.675,09
3.5.3.24	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	60,00	21,20	26,82	1.341,00
3.5.3.25	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	PAR	2,00	2,62	3,31	6,62
3.5.3.26	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	297,62	2,40	3,04	904,76
3.5.4	IMPLANTAÇÃO CABEAMENTO ESTRUTURADO					5.057,18
3.5.4.1	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,00	989,11	1.251,13	1.251,13
3.5.4.2	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	4,00	385,97	488,21	1.952,84
3.5.4.3	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,00	114,24	144,50	144,50
3.5.4.4	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	M2	1,53	104,40	132,06	202,06
3.5.4.5	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00	35,53	44,94	44,94
3.5.4.6	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00	38,71	48,96	48,96
3.5.4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,00	5,55	7,02	98,28
3.5.4.8	ELÉTRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	2,00	29,76	37,64	75,28
3.5.4.9	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	15,00	39,15	49,52	742,80
3.5.4.10	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	15,00	25,11	31,76	476,40
3.6	CISTERNA - CONCRETO ARMADO					48.848,81
3.6.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	39,86	5,50	6,96	278,12
3.6.2	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	63,35	43,28	54,74	3.468,33
3.6.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	22,05	25,11	31,76	700,31

3.6.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,59	405,67	64,60,31
3.6.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	12,59	128,09	162,02
3.6.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	87,83	61,37	77,63
3.6.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.355,00	11,83	14,96
3.6.8	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	284,00	12,64	15,89
3.6.9	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	49,60	26,12	31,77
3.6.10	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	47,00	12,19	15,42
3.6.11	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	47,00	33,16	41,94
3.7	CONTENÇÃO				52.278,00
3.7.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	40,00	7,06	8,93
3.7.2	CAÇA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	40,00	3,06	3,87
3.7.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	40,00	27,38	34,63
3.7.4	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	40,00	14,46	18,29
3.7.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	200,00	52,67	66,62
3.7.6	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedras areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	80,00	358,96	454,06
4	SERVIÇOS AUXILIARES				62.728,64
4.1	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	M2	2.612,95	6,76	8,56
4.2	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	3.110,03	5,71	7,22
4.3	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	1.130,85	6,14	7,77
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				1.871.877,23
5.1	INFRAESTRUTURA				314.305,63
5.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	591,43	7,06	8,93
5.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	512,79	25,11	31,76
5.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	591,43	4,56	5,77
5.1.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,12	393,74	498,04
5.1.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,26	574,06	726,12
5.1.6	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,12	617,72	781,35
5.1.7	LÁSTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	167,72	35,24	44,58
5.1.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	118,81	405,67	513,13
5.1.9	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	658,41	61,37	77,63
5.1.10	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	8.777,76	12,23	15,47
5.1.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	118,81	128,09	162,02
5.1.12	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	60,00	89,47	113,17
5.1.13	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	413,76	12,19	15,42
6.2	SUPERESTRUTURA				1.557.571,55
6.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	929,28	405,67	513,13
6.2.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	4.421,35	83,06	105,06
6.2.3	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	35.499,78	12,23	15,47
6.2.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	158,78	128,09	162,02
6.2.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	370,50	216,84	274,28
6.2.6	LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	M2XMÉS	2.245,50	20,17	25,61
6.2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE	M2	2.245,50	20,26	25,61
6.2.8	LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	M2XMÉS	2.245,50	10,62	13,43
8	PAREDES E PAINÉIS				258.455,17
6.1	ALVENARIA				240.806,85
6.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1/2.8)	M2	2.906,60	55,65	70,64
6.1.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	M2	223,02	96,68	122,29
6.1.3	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	59,21	110,97	140,37
6.2	VERGA, CONTRAVERGA E CHAPIM				17.548,62
6.2.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	6,54	1.539,40	1.947,19
6.2.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	37,15	102,44	129,58
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS				305.024,70
7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				68.289,32
7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	40,00	609,95	771,53
7.1.2	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDEIRA DE MADEIRA	M2	3,20	355,78	450,04
7.1.3	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, MACANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL	UN	6,00	1.007,39	1.274,26
7.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	7,00	652,49	825,33
7.1.5	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	21,00	230,06	290,99
7.1.6	Jogo de tranqueta e roseta quadrada de sobrepor sem furos, em latao cromado, 50 x 50 mm, para fechadura de porta de banheiro	lg	21,00	81,76	65,47
7.1.7	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM. (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)	UN	1,00	1.732,64	2.191,62
7.1.8	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO COM BARRAS ANTI-PÂNICO	UN	1,00	3.068,14	3.850,89

7.1.9	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL	UN	1,00	1.795,60	2.271,25	2.271,25
7.1.10	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	46,00	79,52	100,21	4.609,66
7.1.11	QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	M2	85,80	263,87	257,88	22.128,10
7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					112.868,22
7.2.1	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,11	232,28	293,81	326,13
7.2.2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	10,08	303,74	384,20	8.872,74
7.2.3	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	215,43	339,79	504,43	108.669,35
7.3	ESQUADRIAS DE VIDRO					6.099,62
7.3.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	3.499,46	4.426,47	4.426,47
7.3.2	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	1,00	632,10	673,05	673,05
7.4	OUTROS ELEMENTOS					68.787,64
7.4.1	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	M	127,82	463,49	586,27	74.937,03
7.4.2	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	53,80	282,95	357,90	19.255,02
7.4.3	TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA 100 MICRAS DE PELÍCULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO	M2	181,62	15,66	19,81	3.597,89
7.4.4	MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM	M2	2,67	289,49	366,16	977,70
8	VIDROS					68.957,58
8.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	216,54	256,41	323,07	69.957,58
9	COBERTURA					387.625,34
9.1	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	M2	617,56	205,58	260,04	160.590,30
9.2	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	617,56	51,38	64,99	40.135,22
9.3	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	566,52	142,26	179,94	100.140,21
9.4	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	566,52	91,32	115,51	64.283,63
9.5	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	19,00	58,29	73,73	1.400,87
9.6	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	166,10	32,17	40,69	6.758,61
9.7	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM	M	66,40	170,46	215,61	14.316,50
10	IMPERMEABILIZAÇÃO					138.842,88
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA					83.668,29
10.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	336,73	33,16	41,94	14.122,46
10.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO III, E=4MM	M2	336,73	60,79	76,89	25.881,17
10.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO	M2	167,19	180,85	228,76	39.246,38
10.1.4	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	167,19	25,10	31,75	5.308,28
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA					55.074,64
10.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	365,75	33,16	41,94	15.339,56
10.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO III, E=4MM	M2	365,75	60,79	76,89	28.122,52
10.2.3	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	365,75	25,10	31,75	11.612,56
11	REVESTIMENTOS					1.387.693,09
11.1	REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS					682.684,21
11.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	5.782,28	5,70	7,21	41.690,24
11.1.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2.309,61	29,69	37,55	86.725,66
11.1.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	3.473,67	31,93	40,39	140.301,53
11.1.4	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	M	512,12	29,85	37,76	19.337,66
11.1.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	576,63	69,49	75,25	43.391,41
11.1.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	576,63	7,34	9,28	5.351,13
11.1.7	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	1.042,80	57,45	72,67	75.780,28
11.1.8	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	1.042,80	11,08	14,02	14.620,06
11.1.9	PÁSTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	639,14	109,07	137,96	88.175,75
11.1.10	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	639,14	11,08	14,02	8.960,74
11.1.11	RÓDAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	211,53	21,79	27,56	5.829,77
11.1.12	ISOLAMENTO TÉRMICO C/VERMICULITA AGLOMERADA C/ CIMENTO E AREIA ESP.= 15cm	M2	160,71	163,23	206,47	31.117,09
11.1.13	RÓDAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	54,90	20,20	25,55	1.402,70
11.2	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS					614.870,63
11.2.1	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMÉIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	196,79	532,36	673,38	132.514,45
11.2.2	PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	126,72	96,61	122,20	15.485,18
11.2.3	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO FOSCO FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA- FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	539,00	684,78	866,18	466.871,02
11.3	REVESTIMENTO DE FORRO					210.138,23
11.3.1	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	M	2.954,27	21,90	27,70	81.633,28
11.3.2	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2.598,18	17,78	22,49	58.433,07
11.3.3	LÁTEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	2.598,18	15,18	19,20	49.885,06
11.3.4	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	179,58	88,00	111,31	19.988,82
12	PISOS					661.108,73
12.1	PISOS INTERNOS					661.109,73

12.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	249,41	87,40	21.572,28
12.1.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	113,78	476,92	68.698,92
12.1.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	2.669,28	20,39	68.843,73
12.1.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	196,95	55,34	13.786,50
12.1.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	196,95	7,34	1.827,70
12.1.6	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	2.312,34	103,77	303.517,75
12.1.7	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	182,33	83,06	19.156,56
12.1.8	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM	M2	29,48	289,48	10.754,40
12.1.9	FILÊTE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM	M	233,64	34,28	10.130,63
12.1.10	DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE	M	77,52	100,34	9.838,84
12.1.11	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	70,55	74,51	6.649,34
12.1.12	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	266,14	60,47	20.357,05
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E IRRIGAÇÃO				567.254,26
13.1	BOMBA DE RECALQUE				4.868,81
13.1.1	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2,00	1.097,17	2.776,62
13.1.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	4,20	49,67	263,89
13.1.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	6,50	30,11	247,58
13.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	3,00	74,12	281,25
13.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	71,53	271,44
13.1.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	150,91	572,67
13.1.7	UNÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00	30,19	152,76
13.1.8	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	5,00	8,50	53,75
13.1.9	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	3,00	8,38	31,80
	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	2,00	19,53	49,40
	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UN	4,00	14,98	75,80
13.1.12	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	4,00	18,35	82,84
13.2	CAIXA D'AGUA - BARRILETE				49.807,90
13.2.1	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	2,00	70,05	177,22
13.2.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3")	M	8,00	84,26	852,64
13.2.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	8,00	70,14	709,76
13.2.4	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	20,00	49,67	1.256,60
13.2.5	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	79,00	30,11	3.009,11
13.2.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	2,00	249,28	630,62
13.2.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	5,00	213,00	1.347,10
13.2.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	3,00	113,36	430,17
13.2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	74,12	187,50
13.2.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	71,53	271,44
13.2.11	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 85mm (3")	UN	4,00	30,08	152,20
13.2.12	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	UN	10,00	21,34	269,90
13.2.13	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	UN	6,00	14,53	110,28
13.2.14	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	4,00	8,50	43,00
13.2.15	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	6,00	8,38	63,60
	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'AGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 26.000 LITROS, COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO, PORTA METÁLICA PARA ACESSO AO BARRILETE	UN	1,00	31.905,10	40.356,76
13.3	INSTALAÇÕES GÁS				12.450,22
13.3.1	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	M	2,52	44,05	140,41
13.3.2	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	M	8,00	24,26	245,52
13.3.3	TUBO COBRE D= 28mm (1") CLASSE E	M	12,00	60,19	761,88
13.3.4	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	34,30	40,59	1.760,96
13.3.5	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	130,58	165,17
13.3.6	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 A 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	230,42	291,46
13.3.7	REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM CHAPAS DE ISOPOR AUTO-EXTINGUÍVEL, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.	KG	100,80	11,43	1.457,57
13.3.8	TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1")	UN	5,00	31,70	200,50
13.3.9	TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1")	UN	2,00	10,82	27,38
13.3.10	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	UN	4,00	44,18	223,52
13.3.11	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	28,95	292,96
13.3.12	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	10,99	69,50
13.3.13	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DN 8" DE AÇO CARBONO API 6D COM EXTREMIDADES FLANGEADAS E TESTE	UN	1,00	1.220,60	1.543,94
13.3.14	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	111,76	1.130,96
13.3.15	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	UN	1,00	59,34	75,06
13.3.16	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	2,00	46,77	118,32
13.3.17	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM	UN	1,00	359,40	454,61
13.3.18	RÉGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTÁGIO	UN	5,00	551,90	3.490,50
13.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				60.622,09
13.4.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00	418,98	4.748,98

13.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	UN	9,00	68,40	68,52	778,68
13.4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	139,20	39,15	49,52	6.833,18
13.4.4	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	118,32	25,11	31,76	3.787,94
13.4.5	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	31,04	17,30	21,88	679,15
13.4.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	31,04	23,82	28,87	896,12
13.4.7	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	31,04	16,26	18,29	557,72
13.4.8	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	31,00	70,14	88,72	2.701,69
13.4.9	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	43,00	49,67	62,83	2.701,69
13.4.10	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	88,00	35,60	45,03	3.962,64
13.4.11	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	32,00	30,11	38,09	1.218,88
13.4.12	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	244,00	23,90	30,23	7.376,12
13.4.13	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	257,00	18,42	23,30	5.988,10
13.4.14	RAÇO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	257,00	15,19	19,21	4.936,97
13.4.15	RAÇO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	364,00	23,65	29,91	10.887,24
13.4.16	RAÇO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	74,00	33,56	42,44	3.140,56
13.4.17	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	257,00	4,47	5,65	1.452,05
13.4.18	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	364,00	6,28	7,94	2.890,16
13.4.19	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	M	74,00	9,92	12,65	928,70
13.4.20	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	8,00	54,19	68,54	548,32
13.4.21	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	34,69	43,88	87,76
13.4.22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	4,00	113,36	143,39	573,56
13.4.23	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	8,00	74,12	93,75	750,00
13.4.24	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	3,00	53,89	68,17	204,51
13.4.25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	21,00	39,85	50,41	1.058,61
	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	9,00	54,33	68,72	618,48
	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	24,00	305,15	385,98	9.263,52
13.4.28	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	UN	8,00	14,53	18,38	147,04
13.4.29	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	48,00	8,50	10,75	516,00
13.4.30	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	6,00	4,87	6,16	36,96
13.4.31	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	45,00	3,79	4,79	215,55
13.4.32	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	9,00	4,28	5,41	48,69
13.5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					69.489,13
13.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	158,20	39,15	49,52	7.834,06
13.5.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	134,47	25,11	31,76	4.270,77
13.5.3	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,85	17,30	21,88	675,00
13.5.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	30,85	22,82	28,87	890,64
13.5.5	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	30,85	14,46	18,29	564,25
13.5.6	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00	397,42	502,70	9.551,30
13.5.7	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	330,00	28,82	36,45	12.028,50
13.5.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	102,00	27,87	35,25	3.595,50
13.5.9	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	324,00	17,65	22,33	7.234,92
13.5.10	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	35,00	12,69	16,05	561,75
13.5.11	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	24,00	24,63	31,15	747,60
	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	28,00	19,90	25,17	704,76
13.5.12	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	58,00	89,06	112,65	6.533,70
13.5.14	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	104,00	12,63	15,98	1.661,92
13.5.15	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2)-JUNTAS SOLD.	UN	54,00	17,42	22,03	1.189,62
13.5.16	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	113,00	11,54	14,60	1.649,80
13.5.17	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	28,00	11,54	14,60	408,80
13.5.18	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	7,00	11,13	14,08	98,56
13.5.19	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	1,00	14,61	18,48	18,48
13.5.20	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	9,00	22,53	28,50	256,50
13.5.21	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	3,00	35,14	44,45	133,35
13.5.22	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	12,00	33,99	42,99	515,88
13.5.23	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	24,00	24,63	31,15	747,60
13.5.24	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	30,00	11,54	14,60	438,00
13.5.25	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	UN	4,00	12,95	16,38	65,52
13.5.26	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	12,00	38,80	46,55	558,60
13.5.27	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	UN	7,00	11,49	14,53	101,71
13.5.28	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	31,00	36,50	46,17	1.431,27
13.5.29	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	4,00	284,85	360,31	1.441,24
13.5.30	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	12,00	33,28	42,10	505,20
13.5.31	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	UN	1,00	11,49	14,53	14,53
13.5.32	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	UN	5,00	35,49	44,89	224,45
13.5.33	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	11,00	24,51	31,00	341,00
13.5.34	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS	UN	2,00	30,98	39,19	78,38
13.5.35	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	19,90	25,17	25,17

13.5.36	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	14,00	134,95	170,70	2.389,80
13.6	LOUÇAS E METAIS					191.900,60
13.6.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	17,66	427,98	541,35	9.668,51
13.6.2	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	19,00	42,55	53,82	1.022,58
13.6.3	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	63,39	68,29	68,29
13.6.4	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	26,00	256,81	323,57	8.612,92
13.6.5	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM, C/VÁLVULA E SIFÃO	UN	9,00	227,48	287,74	2.589,66
13.6.6	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	560,18	708,57	708,57
13.6.7	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	4,00	558,06	705,69	2.823,56
13.6.8	TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS	UN	1,00	870,67	1.101,31	1.101,31
13.6.9	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO	UN	8,00	341,81	432,36	3.458,88
13.6.10	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO	UN	2,00	251,38	317,97	635,94
13.6.11	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	29,00	66,09	83,00	2.424,40
13.6.12	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	8,00	493,19	623,84	4.990,72
13.6.13	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	UN	8,00	152,62	193,05	1.544,40
13.6.14	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	23,00	29,35	37,12	853,76
13.6.15	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	6,00	61,15	77,35	464,10
13.6.16	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	19,00	50,10	63,37	1.204,03
13.6.17	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	64,05	81,07	810,70
13.6.18	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	14,00	49,76	62,94	881,16
13.6.19	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	33,00	54,19	68,54	2.261,82
13.6.20	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	1,00	95,57	120,89	120,89
13.6.21	BÁCIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	6,00	630,59	797,63	4.785,78
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	424,67	537,17	537,17
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	353,04	446,56	2.679,36
13.6.24	BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5,00	399,54	505,38	2.526,90
13.6.25	BÁCIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	18,00	262,37	331,87	5.973,66
13.6.26	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	UN	16,00	152,62	193,05	3.088,60
13.6.27	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	3,00	1.815,14	2.297,24	6.891,72
13.6.28	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	M	16,20	214,27	271,03	4.390,65
13.6.29	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	11,49	808,24	1.022,34	11.746,69
13.6.30	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS	UN	1,00	1.527,04	1.931,65	1.931,65
13.6.31	SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS	UN	24,00	60,13	76,06	1.825,44
13.6.32	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	108,21	290,21	367,09	39.722,81
13.6.33	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	6,85	233,66	295,56	2.024,56
13.6.34	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	M2	35,82	403,53	510,43	18.283,60
13.6.35	GRÉLHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	1,20	213,16	269,63	323,56
13.6.36	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	67,05	455,27	575,87	38.612,08
13.7	AGUAS PLUVIAIS					51.818,67
13.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	181,16	39,15	49,62	8.971,04
13.7.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	176,50	25,11	31,76	5.605,64
13.7.3	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	631,63	798,95	14.381,10
	GRÉLHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	UN	19,00	63,01	67,06	1.273,95
13.7.5	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	23,00	24,51	31,00	713,00
13.7.6	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	3,00	36,68	46,40	139,20
13.7.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	20,00	24,76	31,32	626,40
13.7.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	288,37	28,82	36,45	10.511,09
13.7.9	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	115,56	48,09	60,83	7.030,73
13.7.10	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	52,86	35,13	44,44	2.349,10
13.7.11	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	M	14,00	17,81	22,63	315,42
13.8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					96.648,94
13.8.1	Registro globo angular 45° para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	10,00	157,39	199,08	1.990,80
13.8.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	631,63	798,95	798,95
13.8.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	9,00	974,22	1.232,29	11.080,61
13.8.4	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UN	3,00	112,53	142,34	427,02
13.8.5	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	13,00	458,25	579,64	7.535,32
13.8.6	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	13,00	42,53	53,80	699,40
13.8.7	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	39,00	10,08	12,75	497,25
13.8.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	UN	2,00	311,19	393,62	787,24
13.8.9	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	UN	2,00	83,12	105,14	210,28
13.8.10	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	UN	3,00	182,69	231,08	693,24
13.8.11	BÔMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2,00	1.983,36	2.508,75	5.017,50
13.8.12	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	9,00	195,58	247,39	2.226,51
13.8.13	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	UN	9,00	60,19	76,13	685,17
13.8.14	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	42,00	108,51	137,25	5.764,50

13.8.15	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	174,00	181,11	229,09	33.891,66
13.8.16	Chave de fluxo de 1", modelo AT-2011 Italaire ou similar	un	1,00	467,19	500,95	500,95
13.8.17	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	UN	1,00	409,53	518,01	518,01
13.8.18	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	UN	160,00	40,24	30,90	8.144,00
13.8.19	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	M	206,00	21,90	27,70	5.706,20
13.8.20	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	M	412,00	1,82	2,30	947,60
13.8.21	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1,00	143,80	181,89	181,89
13.8.22	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	28,00	39,15	129,62	1.266,56
13.8.23	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	28,00	25,11	31,76	609,28
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA					647.733,36
14.1	ALIMENTADORES 1º PAVIMENTO 2º PAVIMENTO E BARRILETE					80.273,67
14.1.1	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	8,00	69,55	87,97	703,76
14.1.2	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	6,00	24,15	30,55	183,30
14.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	450,00	5,55	7,02	3.159,00
14.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	715,00	9,29	11,75	8.401,25
14.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	130,00	13,41	16,96	2.204,80
14.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	80,00	68,48	86,62	6.929,60
14.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	300,00	117,37	148,46	44.538,00
14.1.8	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	90,00	14,11	17,85	1.606,50
14.1.9	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	95,00	21,20	26,82	2.547,90
14.1.10	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	20,00	25,45	32,19	643,80
14.1.11	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	43,00	52,03	65,81	2.829,83
14.1.12	Bucha de alumínio p/ eletroduto d=1"	un	15,00	1,38	1,75	26,25
14.1.13	Bucha com arruela em liga especial zamak p/ eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	16,00	1,79	2,26	36,16
14.1.14	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	2,00	3,30	4,17	8,34
14.1.15	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	PAR	12,00	14,06	17,78	213,36
14.1.16	ARAME GALVANIZADO PARA PÊSCA	M	357,15	2,40	3,04	1.085,74
14.1.17	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	82,80	46,40	58,69	4.859,83
14.1.18	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	9,00	26,05	32,95	296,55
14.2	ELETRODUTO E CONEXÕES					121.920,94
14.2.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	2.030,06	13,64	17,25	35.018,54
14.2.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	123,00	14,11	17,85	2.195,55
14.2.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	150,00	21,20	26,82	4.023,00
14.2.4	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	2.153,06	15,19	19,21	41.360,28
14.2.5	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	150,00	23,65	29,91	4.485,50
14.2.6	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	2.153,06	4,47	5,65	12.164,79
14.2.7	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	150,00	6,28	7,94	1.191,00
14.2.8	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	133,75	46,40	58,69	7.849,79
14.2.9	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	223,69	43,19	54,63	12.220,18
14.2.10	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	18,00	16,96	21,45	386,10
14.2.11	Condutele em alumínio tipo lb de 3/4"	un	12,00	21,34	26,99	323,88
14.2.12	Condutele em alumínio tipo ll de 3/4"	un	3,00	21,34	26,99	80,97
14.2.13	Condutele em alumínio tipo "l" de 1"	un	4,00	28,06	35,49	141,96
14.2.14	Condutele em alumínio tipo "T" de 1"	un	4,00	31,15	39,40	157,60
14.2.15	Condutele em alumínio tipo "d" de 3/4"	un	8,00	21,82	27,60	220,80
14.3	QUADROS E CAIXAS					25.201,16
14.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	715,39	904,90	3.619,60
14.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	5,00	822,27	1.040,09	5.200,45
14.3.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	5,00	681,47	861,99	4.309,95
14.3.4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	3,00	293,05	370,68	1.112,04
14.3.5	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	25,00	69,55	87,97	2.199,25
14.3.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	498,00	7,88	9,97	4.965,06
14.3.7	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	422,00	6,36	8,04	3.392,88
14.3.8	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	34,00	7,39	9,35	317,90
14.3.9	Condutele em alumínio tipo "x" de 3/4"	un	5,00	25,94	32,81	164,05
14.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					72.796,38
14.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	15.168,77	2,73	3,45	52.401,26
14.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	3.025,00	3,97	5,02	15.185,50
14.4.3	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	182,00	7,67	9,70	1.765,40
14.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	72,18	5,55	7,02	506,70
14.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	250,00	9,29	11,75	2.937,50
14.5	BASES, CHAVES E DISJUNTORES					12.811,35

14.5.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	194,00	16,80	21,25	122,50
14.5.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	21,00	16,80	21,25	48,25
14.5.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	16,80	21,25	63,75
14.5.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	16,80	21,25	106,25
14.5.5	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	7,00	17,92	22,67	158,69
14.5.6	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	1,00	92,51	117,02	117,02
14.5.7	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	9,00	61,64	77,97	701,63
14.5.8	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	61,64	77,97	389,85
14.5.9	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	20,00	61,64	77,97	1.559,40
14.5.10	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	117,46	148,58	148,58
14.5.11	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	4,00	61,64	77,97	311,88
14.5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	61,64	77,97	77,97
14.5.13	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	2,00	247,12	312,58	625,16
14.5.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	72,00	43,73	55,31	3.982,32
14.6	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					13.644,57
14.6.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	52,00	10,36	13,10	681,20
14.6.2	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	18,42	23,30	349,50
14.6.3	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	21,00	25,49	32,24	677,04
14.6.4	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	38,00	111,14	140,58	6.342,04
14.6.5	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	290,00	15,11	19,11	6.541,90
14.6.6	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	12,00	22,33	28,25	339,00
14.6.7	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	UN	3,00	62,16	78,63	235,89
14.6.8	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UN	70,00	4,27	5,40	378,00
14.7	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					161.364,84
14.7.1	LUMINARIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	84,00	252,50	319,39	26.626,76
14.7.2	LUMINARIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	301,00	294,70	372,77	112.203,77
14.7.3	LUMINARIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	21,00	252,50	319,39	6.707,19
14.7.4	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92	UN	6,00	107,80	136,36	818,16
14.7.5	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.93	UN	18,00	87,80	111,06	1.999,08
14.7.6	LUMINARIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	UN	9,00	479,82	606,92	5.462,28
14.7.7	LUMINARIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	UN	24,00	226,50	286,50	6.876,00
14.7.8	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	UN	5,00	30,20	38,20	191,00
14.7.9	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	5,00	44,05	55,72	278,60
14.8	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / TV / INTERFONE / INFORMÁTICA - CABEAMENTO					95.140,88
14.8.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	355,00	13,64	17,25	6.123,75
14.8.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	175,00	14,11	17,85	3.123,75
14.8.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	23,00	21,20	26,82	616,86
14.8.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	107,00	25,45	32,19	3.444,33
14.8.5	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	15,00	29,76	37,64	564,60
14.8.6	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2019	M	105,00	10,42	13,18	1.383,90
14.8.7	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2019	M	25,00	17,63	22,30	557,50
14.8.8	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2019	M	4,00	25,48	32,23	128,92
14.8.9	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	M	125,00	7,39	9,35	1.168,75
14.8.10	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	3.850,00	11,18	14,14	54.439,00
14.8.11	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	46,00	50,81	64,27	2.956,42
14.8.12	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	34,50	82,37	104,19	3.594,56
14.8.13	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	74,75	43,19	54,63	4.083,59
14.8.14	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	669,64	2,40	3,04	2.035,71
14.8.15	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	24,99	31,53	31,53
14.8.16	Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf	un	13,23	52,32	66,18	875,56
14.8.17	BÚCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	300,00	5,16	6,55	1.965,00
14.8.18	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	23,00	69,55	87,97	2.023,31
14.8.19	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	3,00	150,22	190,01	570,03
14.8.20	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	6,36	8,04	16,08
14.8.21	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	17,00	7,88	9,97	169,49
14.8.22	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa	un	50,00	36,96	46,74	2.337,00
14.8.23	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	24,00	25,41	32,14	771,36
14.8.24	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	24,00	7,88	9,97	239,28
14.8.25	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 800X800X120mm	UN	1,00	296,83	375,46	375,46
14.8.26	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	19,01	39,15	49,52	941,38
14.8.27	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	19,01	25,11	31,76	603,76
14.9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					64.639,57
14.9.1	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	39,00	11,22	14,19	553,41

14.9.2	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	15,00	10,29	13,02	153,30
14.9.3	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	UN	2,00	6,19	7,77	12,44
14.9.4	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	UN	41,67	55,89	70,70	2.946,07
14.9.5	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	2.514,31	3.180,35	6.360,70
14.9.6	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	2,00	776,96	882,78	1.955,66
14.9.7	CABO COBRE NU 16MM2	M	130,00	17,14	21,68	2.818,20
14.9.8	CABO COBRE NU 35MM2	M	550,00	26,90	34,03	18.938,50
14.9.9	CABO COBRE NU 50MM2	M	570,00	34,10	43,13	24.684,10
14.9.10	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	9,00	114,24	144,36	1.300,80
14.9.11	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,81	104,40	132,06	106,97
14.9.12	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	28,00	35,53	44,94	1.258,32
14.9.13	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	56,00	38,71	48,96	2.741,76
14.9.14	Caixa de equalização p/ aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/ 11 terminais de pressão c/ barramento	un	1,00	280,10	354,30	354,30
14.9.15	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	2,00	24,15	30,55	61,10
14.9.16	CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P	UN	2,00	16,36	20,60	41,38
14.9.17	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (177), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	6,00	26,02	32,91	197,46
14.9.18	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	10,00	38,12	48,22	482,20
15	PINTURA					200.789,11
15.1	PINTURA EM PAREDES INTERNAS					43.361,49
15.1.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	1.915,26	7,56	9,56	18.309,85
15.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	1.915,26	10,34	13,08	25.051,60
15.2	PINTURA EM PAREDES EXTERNAS					16.659,28
15.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VAZOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF. 06/2014	M2	1.470,37	8,96	11,33	16.659,29
	PINTURA EM FORROS					62.387,24
15.3.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	2.755,62	7,56	9,56	26.343,73
15.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	2.755,62	10,34	13,08	36.043,51
15.4	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					10.358,31
15.4.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	268,35	12,61	15,95	4.280,18
15.4.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	268,35	17,91	22,65	6.078,13
15.5	PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO					68.022,78
15.5.1	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	259,64	13,56	17,15	4.452,83
15.5.2	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zinco e 02 demãos de tinta esmalte	m2	24,60	19,77	25,01	615,25
15.5.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	M2	1.174,09	30,78	38,93	45.707,32
15.5.4	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra - R1	m2	1.174,09	11,61	14,69	17.247,38
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					177.021,24
16.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	7,26	37,77	47,78	346,88
16.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	88,78	36,11	45,68	3.964,57
16.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	448,36	44,74	56,89	25.372,69
16.4	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	65,89	52,80	66,79	4.400,79
	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	41,03	65,76	83,18	3.412,88
	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	165,22	79,62	100,71	16.639,31
16.7	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	255,75	99,20	125,48	32.091,51
16.8	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	537,35	15,16	19,18	10.306,37
16.9	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	141,90	18,42	23,30	3.306,27
16.10	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	39,27	23,90	30,23	1.187,13
16.11	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	M	537,35	110,00	139,14	74.766,88
16.12	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	242,30	306,49	1.225,96
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO					2.088.361,56
17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					8.364,22
17.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	914,40	5,50	6,96	6.364,22
17.2	MOVIMENTO DE TERRA					8.362,33
17.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	245,97	7,06	8,93	2.196,51
17.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	132,90	21,40	27,07	3.597,60
17.2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	34,98	20,76	26,26	918,57
17.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	34,98	22,82	28,87	1.009,87
17.2.5	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	34,98	14,48	18,29	639,78
17.3	INFRAESTRUTURA					52.452,06
17.3.1	SAPATAS					38.785,19
17.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	62,93	35,24	44,58	2.805,42
17.3.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	59,68	96,90	122,67	7.302,72
17.3.1.3	CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	26,03	379,83	480,47	12.506,63

17.3.1.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	28,03	128,09	162,02	227,38
17.3.1.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	799,00	11,83	14,96	11.922,04
17.3.2	VIGAS E BALDRAMES					13.667,77
17.3.2.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,78	617,72	781,35	609,45
17.3.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,99	393,74	498,04	3.491,30
17.3.2.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	4,97	574,06	726,12	3.608,92
17.3.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	84,48	36,96	46,74	948,60
17.3.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	135,00	11,83	14,96	2.019,60
17.4	SUPERESTRUTURA					153.740,95
17.4.1	PILARES					45.695,05
17.4.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	96,31	96,90	122,57	11.804,72
17.4.1.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,49	379,85	480,47	4.079,19
17.4.1.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	8,49	128,09	162,02	1.375,56
17.4.1.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	571,00	11,83	14,96	8.542,16
17.4.1.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.058,00	12,64	15,99	16.917,42
17.4.1.6	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	201,00	11,71	14,81	2.976,81
17.4.2	VIGAS					45.445,27
17.4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	169,79	96,90	122,57	20.811,16
17.4.2.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,73	378,65	480,47	5.155,44
17.4.2.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	10,73	128,09	162,02	1.738,47
17.4.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	468,00	11,83	14,96	7.001,28
17.4.2.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	516,00	12,64	15,99	8.250,84
17.4.2.6	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	168,00	11,71	14,81	2.488,08
	LAJE PRÉ-MOLDADA					62.699,83
17.4.3.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	167,83	104,97	132,78	22.284,47
17.4.3.2	Peças pré-moldadas de concreto esp=10cm do Centro Profissionalizante	m2	62,92	506,55	640,74	40.315,36
17.5	PAREDES E PAINÉIS					38.619,40
17.5.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	354,51	23,41	29,61	10.497,04
17.5.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	222,30	96,68	122,29	27.185,07
17.5.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,43	1.539,40	1.947,19	837,29
17.6	COBERTURA					502.785,23
17.6.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	M2	965,20	154,07	194,88	188.098,16
17.6.2	Telhamento com telha em aço galvanizado, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,65mm, Kingspan- Isoeste ou similar	m2	1.089,43	201,96	256,46	278.305,79
17.6.3	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	1.089,43	10,35	13,09	14.260,64
17.6.4	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	124,23	57,61	72,87	9.052,64
17.6.5	CAIUA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	19,20	69,08	87,38	1.677,70
17.6.6	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	19,20	62,72	66,69	1.280,45
17.6.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	78,02	102,44	129,58	10.109,83
17.7	ESQUADRIAS					102.108,89
17.7.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	14,32	398,79	504,43	7.223,44
	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	14,32	206,36	261,02	3.737,81
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	7,00	103,32	130,68	914,83
17.7.4	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCAL (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2014	UN	2,00	240,07	303,66	607,32
17.7.5	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, MACANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL	UN	1,00	1.007,39	1.274,25	1.274,25
17.7.6	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM. (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)	UN	38,00	1.732,64	2.191,62	83.281,56
17.7.7	Jogo de tranqueira e roseta quadrada de sobrepor sem furos, em latão cromado, *50 x 50* mm, para fechadura de porta de banheiro	kg	38,00	51,76	65,47	2.487,86
17.7.8	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,72	303,74	384,20	2.581,82
17.8	IMPERMEABILIZAÇÃO					10.482,97
17.8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	67,70	33,16	41,94	2.839,34
17.8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO II, E=4MM	M2	67,70	68,18	73,59	4.982,04
17.8.3	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	67,70	31,08	39,31	2.661,29
17.9	REVESTIMENTO DE PAREDE					144.944,20
17.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	1.089,40	3,16	4,00	4.357,60
17.9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	437,76	24,26	30,69	13.434,55
17.9.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	651,65	20,66	26,13	17.027,51
17.9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	232,85	69,49	78,26	17.521,96
17.9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	232,85	7,34	9,28	2.160,85
17.9.6	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	224,55	57,45	72,67	16.318,06
17.9.7	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	224,55	11,02	14,02	3.148,19
17.9.8	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	194,25	109,07	137,96	26.793,73

17.9.9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	194,25	11,08	2.723,39
17.9.10	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMÉIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	61,56	632,46	39.153,27
17.10	REVESTIMENTO DE FORRO				9.659,34
17.10.1	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)	M	170,93	21,90	3.734,16
17.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	157,44	6,93	1.090,76
17.10.3	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	157,44	12,78	2.004,83
17.11	PISOS				34.024,43
17.11.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	213,18	91,11	24.669,00
17.11.2	LASTRO DE BRITA	M3	60,37	112,79	6.812,99
17.11.3	CONCRETO P/VIABR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,43	379,85	34.800,44
17.11.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	72,43	128,09	11.735,11
17.11.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	12,03	96,90	1.474,52
17.11.6	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	KG	2.111,88	22,13	59.111,52
17.11.7	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	806,34	14,39	14.675,39
17.11.8	Treliza TG 8M	m	784,39	10,93	10.848,11
17.11.9	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	24,79	11,83	370,86
17.11.10	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	12,46	476,92	7.516,62
17.11.11	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	781,73	103,77	102.609,88
17.11.12	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	157,44	29,43	5.861,49
17.11.13	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	M	157,44	6,48	1.291,01
17.11.14	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM. INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND	M	200,90	77,10	19.591,77
17.11.15	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M	621,60	27,60	21.700,06
17.11.16	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	126,81	59,49	9.542,45
17.11.17	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	126,81	33,16	6.318,41
17.11.18	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	6,25	74,51	689,06
17.11.19	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	31,75	60,47	2.428,56
17.11.20	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	M	25,02	29,85	944,76
17.11.21	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	15,69	21,78	432,42
17.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL				165.855,37
17.12.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				41.060,79
17.12.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	44,80	39,15	2.218,50
17.12.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	38,08	25,11	1.209,42
17.12.1.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	8,74	20,76	229,51
17.12.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	8,74	22,82	252,32
17.12.1.5	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	8,74	14,46	159,85
17.12.1.6	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	36,00	3,79	172,44
17.12.1.7	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	8,00	4,87	49,28
17.12.1.8	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	UN	4,00	14,53	73,92
17.12.1.9	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	28,00	8,60	301,00
17.12.1.10	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	UN	6,00	21,34	161,94
17.12.1.11	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	4,00	8,38	42,40
17.12.1.12	LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"	UN	32,00	8,70	352,00
17.12.1.13	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	UN	11,00	208,10	2.867,70
17.12.1.14	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	UN	1,00	60,32	76,30
17.12.1.15	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	4,00	18,20	76,92
17.12.1.16	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	4,00	70,05	354,44
17.12.1.17	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3,00	87,19	330,87
17.12.1.18	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	87,05	220,22
17.12.1.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	71,53	180,96
17.12.1.20	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	3,00	113,36	430,17
17.12.1.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	213,00	868,26
17.12.1.22	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	UN	2,00	99,66	252,62
17.12.1.23	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	32,00	54,33	2.199,04
17.12.1.24	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	32,00	55,75	2.256,64
17.12.1.25	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	54,00	18,42	1.258,20
17.12.1.26	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	27,00	23,90	816,21
17.12.1.27	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	16,00	30,11	609,44
17.12.1.28	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	39,00	35,60	1.756,17
17.12.1.29	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	68,00	49,67	4.272,44
17.12.1.30	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	20,00	70,14	1.774,40
17.12.1.31	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	28,00	213,16	7.549,64
17.12.1.32	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	5,58	255,41	1.802,73
17.12.1.33	CANAleta DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	28,00	167,86	5.945,24
17.12.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				91.228,70
17.12.2.1	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	28,00	59,91	2.121,84

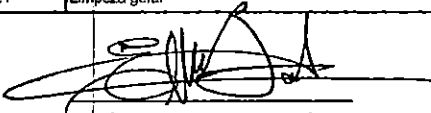
17.12.2.2	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	11,00	54,19	68,54	753,94
17.12.2.3	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	10,00	29,25	37,12	371,20
17.12.2.4	SAÇONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS	UN	8,00	60,13	76,06	608,48
17.12.2.5	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	UN	7,00	60,10	63,37	443,59
17.12.2.6	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	11,00	255,81	323,57	3.553,27
17.12.2.7	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	28,00	53,99	68,26	1.912,12
17.12.2.8	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	25,00	42,55	53,82	1.345,50
17.12.2.9	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	10,06	427,98	541,35	5.445,98
17.12.2.10	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	9,36	290,21	387,09	3.435,96
17.12.2.11	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M	6,49	214,27	274,08	1.758,98
17.12.2.12	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	91,34	458,27	575,87	52.599,97
17.12.2.13	MIÇTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	493,18	623,84	1.871,52
17.12.2.14	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	13,00	305,15	385,98	5.017,74
17.12.2.15	BAÇIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	630,59	797,63	797,63
17.12.2.16	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	579,20	732,63	732,63
17.12.2.17	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	424,67	537,17	537,17
17.12.2.18	BAÇIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	10,00	262,37	331,87	3.318,70
17.12.2.19	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	2,00	1.816,14	2.297,24	4.594,48
17.12.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					23.667,88
17.12.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	32,60	39,15	49,52	1.614,35
17.12.3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	27,71	25,11	31,76	880,07
17.12.3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,36	20,76	26,26	167,01
17.12.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	6,36	22,82	28,87	183,61
17.12.3.5	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	6,36	14,46	18,29	116,32
6	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	397,42	502,70	3.016,20
17.12.3.7	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	6,00	25,97	32,85	197,10
17.12.3.8	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	6,00	36,50	46,17	277,02
17.12.3.9	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	6,00	284,85	350,31	2.161,86
17.12.3.10	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	4,00	24,51	31,00	124,00
17.12.3.11	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	12,00	89,06	112,65	1.351,80
17.12.3.12	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	14,00	22,54	28,51	399,14
17.12.3.13	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	9,00	14,10	17,84	160,56
17.12.3.14	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	15,81	20,00	20,00
17.12.3.15	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	6,00	24,76	31,32	187,92
17.12.3.16	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	24,63	31,15	342,65
17.12.3.17	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	10,00	19,90	25,17	251,70
17.12.3.18	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	30,00	11,54	14,60	438,00
17.12.3.19	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	10,00	12,63	15,98	159,80
17.12.3.20	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	12,00	36,80	46,55	558,60
17.12.3.21	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	6,00	33,52	42,40	254,40
17.12.3.22	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	8,00	22,53	28,50	228,00
17.12.3.23	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	11,00	19,19	24,27	266,97
17.12.3.24	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	4,00	33,28	42,10	168,40
17.12.3.25	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	1,00	13,97	17,67	17,67
17.12.3.26	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	7,00	34,96	44,22	309,54
17.12.3.27	TÉRMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 60MM	UN	3,00	11,13	14,08	42,24
17.12.3.28	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	62,00	29,95	37,88	1.969,76
17.12.3.29	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	47,00	27,87	35,25	1.656,75
17.12.3.30	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	14,00	12,69	16,05	224,70
17.12.3.31	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	50,00	17,68	22,36	1.118,00
17.12.3.32	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	7,00	43,19	54,63	382,41
17.12.3.33	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	7,12	213,15	269,63	1.919,77
17.12.3.34	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	M	12,40	148,41	187,72	2.327,73
17.12.3.35	VÁLVULA EM PLÁSTICO 17 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN	9,74	5,99	7,68	73,83
17.13	DRENAGEM PLUVIAL					43.376,67
17.13.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	33,38	39,15	49,52	1.652,98
17.13.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,55	25,11	31,76	589,15
17.13.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	16,23	20,76	26,26	428,20
17.13.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	16,23	22,82	28,87	468,56
17.13.5	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	16,23	14,46	18,29	296,65
17.13.6	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	631,63	798,95	1.597,90
17.13.7	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	UN	4,00	53,01	67,05	268,20
17.13.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	39,06	28,82	36,45	1.423,74
17.13.9	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	27,98	35,13	44,44	1.243,43
17.13.10	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	8,00	24,51	31,00	248,00
17.13.11	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	24,76	31,32	62,64
17.13.12	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	76,40	146,64	185,48	14.170,57

17.13.13	Calha de concreto, com grelha de ferro, seção 0,20 x 0,20m	m	76,40	216,56	273,30	20.928,25
17.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS					71.633,66
17.14.1	Condutores em alumínio tipo T de 3/4"	un	5,00	21,82	27,80	139,00
17.14.2	Condutores em alumínio tipo "X" de 3/4"	un	31,00	2,94	32,81	1.017,11
17.14.3	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	10,00	69,55	87,97	879,70
17.14.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	21,00	8,36	8,04	168,24
17.14.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	22,00	7,88	9,97	219,34
17.14.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	2,73	3,45	655,50
17.14.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.752,96	3,97	5,02	18.839,86
17.14.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,00	13,41	16,96	237,44
17.14.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	41,00	35,39	44,76	1.835,16
17.14.10	CABO COBRE NU 16MM2	M	14,00	17,14	21,68	303,52
17.14.11	CABO COBRE NU 35MM2	M	41,00	26,90	34,03	1.395,23
17.14.12	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	12,00	15,11	19,11	229,32
17.14.13	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	1,00	22,33	28,25	28,25
17.14.14	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	UN	1,00	30,20	38,20	38,20
17.14.15	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	1,00	44,05	55,72	55,72
17.14.16	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	10,36	13,10	78,60
17.14.17	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	25,49	32,24	64,48
17.14.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	18,00	16,80	21,25	382,50
17.14.19	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	61,64	77,97	77,97
17.14.20	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	9,00	135,85	171,84	1.546,56
17.14.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	822,27	1.040,09	2.080,18
17.14.22	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	252,00	21,20	26,82	6.758,64
17.14.23	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	62,00	14,11	17,85	1.106,70
17.14.24	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	264,00	29,76	37,64	9.936,96
17.14.25	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	127,40	13,64	17,25	2.197,65
17.14.26	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	17,00	26,02	32,91	559,47
17.14.27	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	34,00	42,90	54,26	1.844,84
17.14.28	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LEDS TUBULAR TS DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	12,00	252,50	319,39	3.832,68
17.14.29	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LEDS TUBULARES TS DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	16,00	252,50	319,39	5.110,24
17.14.30	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	6,00	725,82	919,35	5.516,10
17.14.31	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	70,00	50,81	64,27	4.498,90
17.15	PINTURA					91.805,83
17.15.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	282,70	27,88	35,27	9.970,83
17.15.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	130,30	10,34	13,08	1.704,32
17.15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	130,30	6,93	8,77	1.142,73
17.15.4	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	1.380,00	10,61	13,42	18.519,60
17.15.5	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra - R1	m2	1.380,00	11,61	14,65	20.272,20
17.15.6	JATEAMENTO DE AREIA À SECO EM SUPERFÍCIES	M2	1.380,00	11,19	14,16	19.527,00
17.15.7	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	378,00	32,04	40,53	15.320,34
17.15.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VAOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF_06/2014	M2	307,45	8,96	11,33	3.483,41
17.15.9	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	15,30	9,65	12,21	186,81
17.15.10	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	59,16	19,77	25,01	1.479,58
17.16	ARQUIBANCADA DA QUADRA					142.895,09
17.16.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	21,28	39,15	49,52	1.053,79
17.16.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	87,75	20,76	26,26	2.304,32
17.16.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	118,46	96,68	122,29	14.486,47
17.16.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	51,78	55,85	70,64	3.657,74
17.16.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	203,49	3,15	4,00	813,96
17.16.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	288,93	24,26	30,69	8.867,26
17.16.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM MOLDURAS DE EPS, PRÉ-FABRICADOS. OU OUTROS. AF_06/2014	M2	151,71	10,95	13,85	2.101,18
17.16.8	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	3,68	102,44	129,58	502,77
17.16.9	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M	12,84	319,06	403,58	5.181,97
17.16.10	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	137,22	17,32	21,91	3.006,45
17.16.11	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra - R1	m2	5,94	11,61	14,65	87,26
17.16.12	LÁJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	85,44	116,42	147,26	12.581,89
17.16.13	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,97	378,85	480,47	16.321,57
17.16.14	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	33,97	128,09	162,02	5.503,82
17.16.15	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	271,25	96,90	122,57	33.247,11
17.16.16	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	306,70	11,71	14,81	4.542,23

17.16.17	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.050,50	11,83	14,96	16.715,48
17.16.18	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	112,11	91,11	115,25	12.920,68
17.17	SERVIÇOS DIVERSOS					168.683,46
17.17.1	ALÁMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	381,40	271,22	343,07	130.846,90
17.17.2	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	10,08	1.249,30	1.580,24	15.928,82
17.17.3	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	M	12,24	463,49	586,27	7.175,94
17.17.4	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	15,00	265,57	335,92	5.038,80
17.17.5	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,60M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA. AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	3.021,15	3.821,45	3.821,45
17.17.6	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1". PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	3.331,14	4.213,56	4.213,56
17.17.7	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.022,28	2.557,99	2.557,99
17.18	EXECUÇÃO MURO QUADRA - C=21,71m, h= 4,00m					39.968,06
17.18.1	INFRAESTRUTURA					12.731,03
17.18.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	30,28	39,15	49,52	1.499,47
17.18.1.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	15,08	35,24	44,58	672,27
17.18.1.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	18,99	11,71	14,81	281,24
17.18.1.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	254,89	11,83	14,96	3.813,15
17.18.1.5	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	21,75	61,37	77,63	1.688,45
17.18.1.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,67	405,67	513,13	2.909,45
17.18.1.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,67	128,09	162,02	918,65
17.18.1.8	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	25,39	29,27	37,02	939,94
17.18.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4,89	1,36	1,72	8,41
	SUPERESTRUTURA					21.384,28
17.18.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	95,31	96,90	122,57	11.682,15
17.18.2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	144,36	11,71	14,81	2.137,97
17.18.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	257,66	11,83	14,96	3.857,59
17.18.2.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,49	405,67	513,13	2.817,08
17.18.2.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,49	128,09	162,02	889,49
17.18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS					8.852,75
17.18.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	194,25	3,16	4,00	777,00
17.18.3.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	194,25	20,66	26,13	5.075,75
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA					15.682,72
18.1	INFRAESTRUTURA					2.254,89
18.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,95	39,15	49,52	96,56
18.1.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	2,08	35,24	44,58	92,73
18.1.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	15,80	11,71	14,81	234,00
18.1.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	25,25	11,83	14,96	377,74
18.1.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	8,08	96,90	122,57	990,37
18.1.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,63	405,67	513,13	323,27
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,63	128,09	162,02	102,07
18.1.8	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,28	29,27	37,02	46,65
18.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,69	1,36	1,72	1,19
18.2	SUPERESTRUTURA					6.352,55
18.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	16,49	96,90	122,57	2.021,18
18.2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	34,62	11,71	14,81	512,72
18.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	79,68	11,83	14,96	1.192,01
18.2.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,48	405,67	513,13	246,30
18.2.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,48	128,09	162,02	77,77
18.2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	9,81	104,97	132,78	1.302,57
18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS					7.965,69
18.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	26,16	84,82	81,99	2.144,86
18.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	66,96	3,16	4,00	267,84
18.3.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,45	24,26	30,69	1.180,03
18.3.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	23,68	20,66	26,13	618,76
18.3.5	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	2,52	110,97	140,37	353,73
18.3.6	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,57	476,92	603,26	343,86
18.3.7	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	6,14	55,34	70,00	569,80
18.3.8	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	23,68	59,49	75,25	1.781,92
18.3.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	38,45	7,56	9,56	367,58

18.3.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,45	6,93	8,77	337,21
19	LIMPEZA FINAL					6.887,89
19.1	Limpeza geral	m2	2.863,93	1,93	2,44	6.987,99
VALOR TOTAL:						10.098.740,08

Dez Milhões Noventa e Oito Mil Setecentos e Quarenta reais e Oito centavos

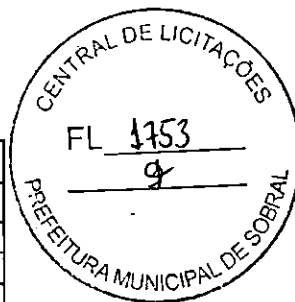

Duplo M. Construtora Ltda.
Evaristo Madeira Barros Jr.
Eng. Civil CREA 6.314-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :
17/03/2022

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO JOCELY DANTAS
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO JOCELY DANTAS



1.1. mmm - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS) (%)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	12,000000000	14.514,48	174173,52
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	12,000000000	5.868,92	70427,04
18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	12,000000000	3.566,72	42800,64
18817	VIGIA	HxMÊS	12,000000000	2.946,84	35362,08
TOTAL SIMPLES:					322.763,28
VALOR C/ BDI:					408.263,00
VALOR S/ BDI DIVIDIDO POR 100					3227,63
VALOR C/ BDI DIVIDIDO POR 100:					4082,63

2.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	H	2,85000000	20,77	59,19
12391 PEDREIRO	H	2,85000000	20,77	59,19
12543 SERVENTE	H	2,85000000	15,55	44,32
TOTAL MAO DE OBRA:				162,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	23,30	3,99
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E	M2	1,00000000	83,15	83,15
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	30,02	5,10
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50000000	46,79	70,19
TOTAL MATERIAL:				162,40
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	484,76	6,06
TOTAL SERVIÇO:				6,06
VALOR:				331,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):				102,19
VALOR COM ENCARGOS:				331,16
VALOR BDI (26.49%):				87,72
VALOR COM BDI:				418,88

2.1.2. C0373 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTeiro	H	141,55000000	20,77	2.839,99
12391 PEDREIRO	H	34,20000000	20,77	710,33
12543 SERVENTE	H	175,75000000	15,55	2.732,91
TOTAL MAO DE OBRA:				6.383,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00000000	92,84	185,68
10197 BARROTE DE 2"x2"	M	58,00000000	5,00	290,00
10400 CADEADO MEDIO	UN	3,00000000	21,21	63,63
10414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	2,00000000	33,73	67,46
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	2,00000000	28,50	57,00
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	103,00000000	22,62	2.329,86
10796 CHUVEIRO PLASTICO	UN	2,00000000	4,89	9,78
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	3,00000000	6,10	18,30
12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	18,00000000	13,64	245,52
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	3,10	9,30
11092 ENGATE DE PVC	UN	2,00000000	5,18	10,36
12331 FECHADURA DE SOBREPOR	UN	5,00000000	39,56	197,80
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	125,00000000	1,29	161,25
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	8,00000000	9,65	77,20
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	2,00000000	92,06	184,12
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	8,00000000	2,90	23,20
12379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,00000000	50,24	50,24
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	100,00000000	5,40	540,00
12408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	4,00000000	12,45	49,80
12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	35,03	35,03
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	2,00000000	20,58	41,16
12416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	2,00000000	15,60	31,20
11824 RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	43,34000000	1,28	55,48

12433	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	M2	22,05000000	27,28	601,52
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	8,00000000	4,37	34,96
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	47,00000000	18,66	877,02
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	5,00000000	14,34	71,70
12470	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	2,00000000	13,40	26,80
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	6,00000000	10,30	61,80
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	6,00000000	3,71	22,26
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	6,00000000	6,32	37,92
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	12,00000000	2,68	32,16

TOTAL MATERIAL: 8.504,81

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,86400000	367,71
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, S/ PENEIRAR,	M2	94,20000000	40,39

TOTAL SERVIÇO: 4.122,44

VALOR: 17.010,18

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6.200,89

VALOR COM ENCARGOS: 17.010,18

VALOR BDI (26.49%): 4.506,00

VALOR COM BDI: 21.516,18

2.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,97441500	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,48716000	20,77
12543	SERVENTE	H	1,21799500	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 49,30

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	5,00
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	6,10
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	3,10
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,29
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	9,65
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,90
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	5,40
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,10260000	12,45
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	M2	0,10260000	27,28
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	18,66
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	14,34

TOTAL MATERIAL: 38,21

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	367,71

TOTAL SERVIÇO: 5,44

VALOR: 92,95

VALOR ENCARGOS (83.85%): 31,93

VALOR COM ENCARGOS: 92,95

VALOR BDI (26.49%): 24,82

VALOR COM BDI: 117,57

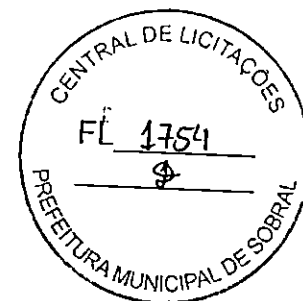
2.1.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	2,38735000	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,48716000	20,77
12543	SERVENTE	H	2,43589500	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 97,50

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	1,02560000	5,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,86290000	22,62
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,03420000	6,10
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,27350000	13,64
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	3,10
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,03420000	39,56
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	1,29
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	9,65
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	2,90
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	5,40
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,10260000	12,45
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,86530000	1,28
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	M2	0,20510000	27,28
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,13680000	4,37

12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	18,66	12,78
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,10260000	14,34	1,47
				TOTAL MATERIAL:	60,03
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	367,71	5,44
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,	M2	1,38390000	40,39	55,90
				TOTAL SERVIÇO:	61,34
				VALOR:	248,96
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	93,60
				VALOR COM ENCARGOS:	248,96
				VALOR BDI (26.49%):	65,95
				VALOR COM BDI:	314,91



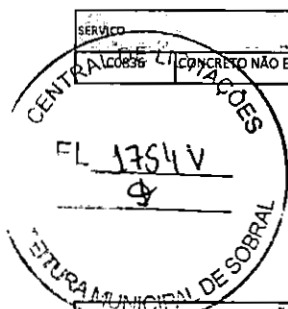
2.1.5. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	1,03930000	20,77	21,59
12391	PEDREIRO	H	0,25982600	20,77	6,40
12543	SERVENTE	H	1,29912500	15,55	20,20
				TOTAL MAO DE OBRA:	47,19
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	0,03420000	92,84	3,18
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,59620000	5,00	2,98
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,03420000	33,73	1,15
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,06840000	28,50	1,95
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,59520000	22,62	36,08
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	0,06840000	4,89	0,33
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,16670000	13,64	2,27
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	0,10260000	3,10	0,32
11092	ENGATE DE PVC	UN	0,03420000	5,18	0,18
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	2,18000000	1,29	2,81
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUMA	UN	0,01710000	92,06	1,57
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,06840000	2,90	0,20
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,09400000	5,40	6,91
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,06840000	12,45	0,85
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	0,03420000	20,58	0,70
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	0,06840000	15,60	1,07
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,55660000	1,28	0,71
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,09230000	27,28	2,52
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,10260000	4,37	0,45
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,35900000	18,66	6,70
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	0,01710000	13,40	0,23
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	0,20510000	10,30	2,11
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	0,20510000	3,71	0,76
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	0,20510000	6,32	1,30
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	0,41030000	2,68	1,10
				TOTAL MATERIAL:	77,43
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	367,71	5,44
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,	M2	1,38390000	40,39	55,90
				TOTAL SERVIÇO:	61,34
				VALOR:	185,96
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	62,36
				VALOR COM ENCARGOS:	185,96
				VALOR BDI (26.49%):	49,26
				VALOR COM BDI:	235,22

2.1.6. C2861 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	7,60000000	20,77	157,85
12543	SERVENTE	H	7,60000000	15,55	118,18
				TOTAL MAO DE OBRA:	276,03
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/ FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,00000000	14,66	14,66
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00000000	75,05	75,05
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,00000000	5,44	54,40
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,50000000	283,01	141,51
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,00000000	25,44	254,40
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,00000000	11,31	56,55
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,50000000	12,45	6,23
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4,00000000	5,31	21,24

[Handwritten signature]



TOTAL MATERIAL:			624,04
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12500000	367,71
TOTAL MATERIAL:			45,96
TOTAL SERVIÇO:			46,98
VALOR:			946,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):			183,40
VALOR COM ENCARGOS:			946,03
VALOR BDI (26.49%):			250,60
VALOR COM BDI:			1.196,63

2.1.7. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	47,21	47,21
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	4,11	246,60
I0840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	5,23	20,92
I0952 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	2,92	5,84
I1070 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	6,00000000	4,58	28,08
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	35,53	35,53
I1406 LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	1,16	2,32
I2383 NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	38,48	38,48
I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	478,29	478,29
I2413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN	1,00000000	258,78	258,78
TOTAL MATERIAL:				1.162,05
VALOR:				1.162,05
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				1.162,05
VALOR BDI (26.49%):				307,83
VALOR COM BDI:				1.469,88

2.1.8. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
I2543 SERVENTE	H	0,57000000	15,55	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:				20,70
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	7,20000000	55,85	402,12
C0074 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	9,18000000	96,68	887,52
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,16960000	392,24	66,52
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	18,00000000	11,83	189,28
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,14400000	367,71	52,95
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,42200000	353,87	149,33
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,55000000	39,15	373,88
TOTAL SERVIÇO:				2.121,60
VALOR:				2.142,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):				827,41
VALOR COM ENCARGOS:				2.142,30
VALOR BDI (26.49%):				567,50
VALOR COM BDI:				2.709,80

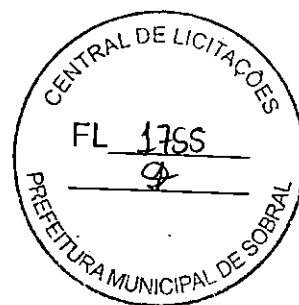
2.1.9. COMP.24 - LICENCIAMENTO AMBIENTAL (UN)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-592804 LICENCIAMENTO AMBIENTAL	UFIRCE	860,60638000	4,45	3.829,70
TOTAL SERVIÇO:				3.829,70
VALOR:				3.829,70
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				3.829,70
VALOR BDI (26.49%):				1.014,49
VALOR COM BDI:				4.844,19

2.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	H	0,12350000	20,77	2,57
I2543 SERVENTE	H	0,12350000	15,55	1,92
TOTAL MAO DE OBRA:				4,49
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	19,67	0,39
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	5,40	0,22
I1724 PREGO	KG	0,01200000	12,45	0,15
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	M2	0,00900000	27,26	0,25

TOTAL MATERIAL:	1,01
VALOR:	5,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,79
VALOR COM ENCARGOS:	5,50
VALOR BDI (26.49%):	1,46
VALOR COM BDI:	6,96



2.3.1. C4584 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (UT)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	0,95000000	20,75
				25,41
				TOTAL MAO DE OBRA:
				25,41
				VALOR:
				25,41
				VALOR ENCARGOS (83.85%):
				11,69
				VALOR COM ENCARGOS:
				25,41
				VALOR BDI (26.49%):
				6,73
				VALOR COM BDI:
				32,14

3.1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,28500000	20,77
				5,92
12543	SERVENTE	H	2,85000000	15,55
				44,32
				TOTAL MAO DE OBRA:
				60,24
				VALOR:
				60,24
				VALOR ENCARGOS (83.85%):
				32,23
				VALOR COM ENCARGOS:
				60,24
				VALOR BDI (26.49%):
				13,31
				VALOR COM BDI:
				63,66

3.1.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	42,18
				10,12
				TOTAL EQUIPAMENTO:
				10,12
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,68400000	15,55
				10,64
				TOTAL MAO DE OBRA:
				10,64
				VALOR:
				20,76
				VALOR ENCARGOS (83.85%):
				9,83
				VALOR COM ENCARGOS:
				20,76
				VALOR BDI (26.49%):
				5,50
				VALOR COM BDI:
				26,26

3.1.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	123,24
				27,38
				TOTAL EQUIPAMENTO:
				27,38
				VALOR:
				27,38
				VALOR ENCARGOS (83.85%):
				2,73
				VALOR COM ENCARGOS:
				27,38
				VALOR BDI (26.49%):
				7,26
				VALOR COM BDI:
				34,63

3.1.4. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO, NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,38000000	15,55
				6,91
				TOTAL MAO DE OBRA:
				6,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000000	8,55
				8,55
				TOTAL MATERIAL:
				8,55
				VALOR:
				14,46
				VALOR ENCARGOS (83.85%):
				3,82
				VALOR COM ENCARGOS:
				14,46
				VALOR BDI (26.49%):
				3,83
				VALOR COM BDI:
				18,29

3.2.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00080000	227,43
				0,14
				TOTAL EQUIPAMENTO:
				0,14
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,00285000	15,55
				0,04



TOTAL MAO DE OBRA:	8,04
VALOR:	0,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,03
VALOR COM ENCARGOS:	0,18
VALOR BDI (26.49%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,23

3.2.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:				1,17
VALOR:				1,17
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				1,17
VALOR BDI (26.49%):				0,31
VALOR COM BDI:				1,48

3.2.3. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00007519	82,64	0,01
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744381	269,41	2,00
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	72,04	0,00
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00751880	227,43	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:				3,72
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,01428571	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:				8,22
VALOR:				3,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,34
VALOR COM ENCARGOS:				3,94
VALOR BDI (26.49%):				1,04
VALOR COM BDI:				4,98

3.2.4. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	123,24	27,38
TOTAL EQUIPAMENTO:				27,38
VALOR:				27,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,73
VALOR COM ENCARGOS:				27,38
VALOR BDI (26.49%):				7,25
VALOR COM BDI:				34,63

3.2.5. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,00000000	45,25	0,00
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00888889	151,61	1,35
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00271111	53,09	0,14
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00173333	162,52	0,28
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00075556	2,58	0,00
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00366889	3,88	0,01
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	72,74	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00444444	207,52	0,92
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00075556	25,98	0,02
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00366889	92,63	0,34
TOTAL EQUIPAMENTO:				3,98
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,02111111	15,55	0,33
TOTAL MAO DE OBRA:				8,33
VALOR:				3,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,48
VALOR COM ENCARGOS:				3,39
VALOR BDI (26.49%):				0,90
VALOR COM BDI:				4,29

3.3.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,66700000	20,77	76,16
I2543 SERVENTE	H	6,00400000	15,55	93,36
TOTAL MAO DE OBRA:				169,52

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,16850000	60,00	10,11
10441 CAL HIDRATADA	KG	17,90800000	0,64	11,46
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	31,04800000	0,47	14,59
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,13800000	62,76	8,66
12082 TUBO MACIÇO COMUM	UN	174,90000000	0,55	96,20
TOTAL MATERIAL:				141,02
VALOR:				310,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):				106,23
VALOR COM ENCARGOS:				310,54
VALOR BDI (26.49%):				82,26
VALOR COM BDI:				392,80



3.3.2. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PÁRIOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR, AE 06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877 MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,93800000	2,79	5,41
TOTAL MATERIAL:				6,41
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	19,93	3,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03800000	14,20	0,54
TOTAL SERVIÇO:				3,55
VALOR:				8,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,10
VALOR COM ENCARGOS:				8,96
VALOR BDI (26.49%):				2,37
VALOR COM BDI:				11,33

3.3.3. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS	M2	1,00000000	469,79	469,79
TOTAL MATERIAL:				469,79
VALOR:				469,79
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				469,79
VALOR BDI (26.49%):				124,45
VALOR COM BDI:				594,24

3.3.4. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS	M2	1,00000000	469,79	469,79
TOTAL MATERIAL:				469,79
VALOR:				469,79
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				469,79
VALOR BDI (26.49%):				124,45
VALOR COM BDI:				594,24

3.3.5. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20 CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUISE ESTA) REVESTIDOS EM POLIESTER POR

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,80000000	5,23	14,64
19039 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM	UN	0,40000000	460,00	184,00
19045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,40000000	115,22	46,09
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,43000000	15,71	38,18
TOTAL MATERIAL:				282,91
VALOR:				282,91
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				282,91
VALOR BDI (26.49%):				74,94
VALOR COM BDI:				357,85

3.3.6. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

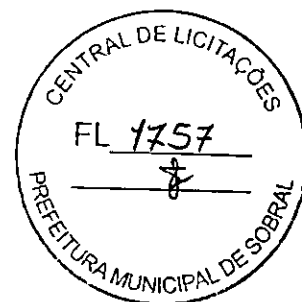
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	21,19	0,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,42
MAO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,76000000	20,77	15,79
10498	CARPANTEIRO	H	0,65000000	20,77	13,81
12391	PEDREIRO	H	0,28600000	20,77	5,92
12543	SERVENTE	H	1,04500000	15,55	16,25
TOTAL MAO DE OBRA:					51,77
MATERIAL					
10103	ARAMA RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55	0,19
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	60,00	2,40
10163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	7,64	10,31
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	22,62	22,62
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,47	8,16
11605	PEDRISCO	M3	0,09000000	70,21	6,32
11724	PREGO	KG	0,02000000	12,45	0,25
TOTAL MATERIAL:					64,29
VALOR:					102,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					32,09
VALOR COM ENCARGOS:					102,44
VALOR BDI (26.49%):					27,14
VALOR COM BDI:					129,58

3.3.7. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)					
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,47500000	16,77	7,87
12395	PINTOR	H	0,95000000	20,77	19,73
TOTAL MAO DE OBRA:					27,70
MATERIAL					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	6,11	0,18
TOTAL MATERIAL:					0,18
VALOR:					27,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,79
VALOR COM ENCARGOS:					27,88
VALOR BDI (26.49%):					7,39
VALOR COM BDI:					35,27

3.3.8. C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)					
EQUIPAMENTO					
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,01333333	34,82	0,46
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,00888889	88,32	0,79
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,01555556	66,42	1,03
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,00666667	144,40	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,24
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,16888889	15,55	2,63
TOTAL MAO DE OBRA:					2,63
MATERIAL					
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,55000000	5,42	2,98
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	L	0,04000000	9,94	0,40
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	L	0,66000000	22,64	15,40
TOTAL MATERIAL:					18,78
VALOR:					24,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,21
VALOR COM ENCARGOS:					24,65
VALOR BDI (26.49%):					6,53
VALOR COM BDI:					31,18

3.3.9. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,28500000	20,77	5,92
12543	SERVENTE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:					11,83
SERVICO					
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	68,62	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	328,02	0,23
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00	M	1,00000000	23,20	23,20
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	39,15	0,78

TOTAL SERVIÇO:	29,88
VALOR:	37,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,13
VALOR COM ENCARGOS:	37,48
VALOR BDI (26.49%):	9,93
VALOR COM BDI:	47,41



3.3.10. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	26,09	1,98
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	40,06	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:				2,14

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	0,15152500	20,77	3,13
12543 SERVENTE	H	0,15152500	15,55	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:				5,51

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	60,00	3,41
12403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	57,44	0,37
19512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,00000000	0,65	33,15

TOTAL MATERIAL:	36,93
VALOR:	44,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,30
VALOR COM ENCARGOS:	44,58
VALOR BDI (26.49%):	11,81
VALOR COM BDI:	56,39

3.3.11. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	26,09	1,98
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	40,06	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:				2,14

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	0,15152500	20,77	3,13
12543 SERVENTE	H	0,15152500	15,55	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:				5,51

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	60,00	3,41
12403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	57,44	0,37
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	0,53	27,03

TOTAL MATERIAL:	30,81
VALOR:	38,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,30
VALOR COM ENCARGOS:	38,46
VALOR BDI (26.49%):	10,19
VALOR COM BDI:	48,85

3.3.12. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,23500000	15,55	19,20
TOTAL MAO DE OBRA:				19,20

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	1,15000000	60,00	69,00
TOTAL MATERIAL:				88,20

VALOR:	88,20
VALOR ENCARGOS (83.86%):	12,42
VALOR COM ENCARGOS:	88,20
VALOR BDI (26.49%):	23,36
VALOR COM BDI:	111,56

3.3.13. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	0,59375000	20,77	12,33
12543 SERVENTE	H	0,83125000	15,55	12,93
TOTAL MAO DE OBRA:				25,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,12500000	60,00	7,50
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,75000000	0,47	1,76
16201 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0	M2	1,05000000	40,66	42,69
TOTAL MATERIAL:				61,86

Handwritten signature and initials.



VALOR:	77,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,79
VALOR COM ENCARGOS:	77,21
VALOR BDI (26.49%):	20,48
VALOR COM BDI:	97,69

3.3.14. G1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 ADJUDANTE	H	0,19741000	16,77	3,31
TOTAL MAO DE OBRA:				3,31
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,90000000	6,10	5,49
12077 TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	101,78	7,63
TOTAL MATERIAL:				13,12
VALOR:				16,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,04
VALOR COM ENCARGOS:				16,43
VALOR BDI (26.49%):				4,36
VALOR COM BDI:				20,78

3.3.15. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365 MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE	UN	1,00000000	45,00	45,00
TOTAL MATERIAL:				45,00
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	18,38	0,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10180000	14,20	1,45
TOTAL SERVIÇO:				1,92
VALOR:				46,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,87
VALOR COM ENCARGOS:				46,92
VALOR BDI (26.49%):				12,43
VALOR COM BDI:				59,35

3.3.16. 98511 - PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359 MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, DITO/AROEIRA	UN	1,00000000	145,23	145,23
TOTAL MATERIAL:				145,23
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26000000	18,38	4,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,04010000	14,20	14,77
TOTAL SERVIÇO:				19,55
VALOR:				164,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,81
VALOR COM ENCARGOS:				164,78
VALOR BDI (26.49%):				43,85
VALOR COM BDI:				208,43

3.3.17. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	1,52000000	20,77	31,57
12543 SERVENTE	H	1,18750000	15,55	18,47
TOTAL MAO DE OBRA:				50,04
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	60,00	1,09
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	0,64	1,76
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,47	1,32
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	22,00	24,20
TOTAL MATERIAL:				28,36
VALOR:				78,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):				30,95
VALOR COM ENCARGOS:				78,40
VALOR BDI (26.49%):				20,77
VALOR COM BDI:				99,17

3.3.18. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87

12543	SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:					17,28
MATERIAL					
16224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,00000000	124,29	124,29
TOTAL MATERIAL:					124,29
SERVICO					
C0074	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	0,60000000	96,68	58,01
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	M2	1,25000000	5,70	7,13
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	M2	1,25000000	15,29	19,11
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	1,25000000	29,00	36,25
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,09000000	39,15	3,52
TOTAL SERVICO:					124,92
VALOR:					268,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):					67,11
VALOR COM ENCARGOS:					268,57
VALOR BDI (26.49%):					70,38
VALOR COM BDI:					338,92



3.3.19. C2477 - TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (M2)					
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,09500000	16,77	1,59
12395	PINTOR	H	0,33280000	20,77	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:					8,50
MATERIAL					
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,40000000	2,99	1,20
TOTAL MATERIAL:					1,20
VALOR:					9,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,14
VALOR COM ENCARGOS:					9,70
VALOR BDI (26.49%):					2,57
VALOR COM BDI:					12,27

3.3.20. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)					
EQUIPAMENTO					
10749	MÁQUINA DE SOLDAR (CHP)	H	0,85000000	0,05	0,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,04
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,22300000	16,77	37,28
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,32500000	16,77	55,76
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,32500000	16,77	55,76
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,22300000	20,77	46,17
10498	CARPINTEIRO	H	3,32500000	20,77	69,06
11328	LADRILHISTA	H	5,22500000	20,77	108,52
12391	PEDREIRO	H	1,81450000	20,77	37,69
12543	SERVENTE	H	11,87500000	15,55	184,66
TOTAL MAO DE OBRA:					694,80
MATERIAL					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,59000000	9,55	5,63
10108	AREIA GROSSA	M3	0,50000000	60,00	30,00
10163	AÇO CA-50	KG	33,50000000	7,64	255,84
10280	BRITA	M3	0,16000000	72,38	11,58
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,28000000	0,64	4,66
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,30000000	28,09	92,70
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	112,00000000	0,47	52,64
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,80000000	3,44	6,19
11061	ELETRODOS	KG	0,85000000	17,28	14,69
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,10000000	13,50	14,85
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,35000000	48,36	210,37
11346	LIXA PARA FERRO	UN	2,10000000	1,61	3,39
11605	PEDRISCO	M3	0,38000000	70,21	28,68
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,45000000	12,45	5,60
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	2,25000000	4,50	10,13
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	11,00000000	83,73	921,03
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	10,50000000	112,66	1.183,14
12293	ZARCÃO	L	0,85000000	21,45	18,23
TOTAL MATERIAL:					2.687,44
VALOR:					3.462,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					368,64
VALOR COM ENCARGOS:					3.462,38
VALOR BDI (26.49%):					917,18

VALOR COM BDI: 4.379,66

3.3.21. C4820 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP. = 10CM ALTURA ATÉ 15CM COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC (M)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10092 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,00400000	21,19	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,08
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,11400000	16,77	1,91
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,15200000	20,77	3,16
10498 CARPinteIRO	H	0,13300000	20,77	2,76
12391 PEDREIRO	H	1,45350000	20,77	30,19
12395 PINTOR	H	0,17100000	20,77	3,55
12543 SERVENTE	H	3,11448000	15,55	48,43
TOTAL MAO DE OBRA:				90,90

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,00400000	9,55	0,04
10108 AREIA GROSSA	M3	0,01420000	60,00	0,85
10109 AREIA MEDIA	M3	0,02560000	60,00	1,54
10163 AÇO CA-50	KG	0,45000000	7,64	3,44
10280 BRITA	M3	0,00620000	72,38	0,45
10441 CAL HIDRATADA	KG	3,76320000	0,64	2,41
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	22,62	4,52
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,82120000	0,47	13,55
11605 PEDRISCO	M3	0,02060000	70,21	1,45
11724 PREGO	KG	0,00400000	12,45	0,05
11856 SELADOR ACRÍLICO	L	0,11400000	12,65	1,44
12535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,00010000	592,35	0,06
12079 TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,18600000	7,25	1,35
12081 TUILO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	3,75000000	0,65	2,44
12082 TUILO MACIÇO COMUM	UN	47,70000000	0,55	26,24

TOTAL MATERIAL: 59,93

VALOR: 149,91

VALOR ENCARGOS (83.85%): 66,42

VALOR COM ENCARGOS: 149,91

VALOR BDI (26.49%): 39,71

VALOR COM BDI: 189,62

3.3.22. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
12391 PEDREIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
TOTAL MAO DE OBRA:				61,30

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	35,77	7,15
16234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	75,91	30,36
11950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,60000000	19,95	11,97
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,70000000	67,47	182,17

TOTAL MATERIAL: 231,65

VALOR: 282,95

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,88

VALOR COM ENCARGOS: 282,95

VALOR BDI (26.49%): 74,95

VALOR COM BDI: 357,90

3.3.23. C4755 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
12391 PEDREIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
TOTAL MAO DE OBRA:				61,30

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10877 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	0,20000000	91,87	18,38
10897 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	0,40000000	137,35	54,94
11951 TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	0,60000000	57,75	34,65
12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	2,70000000	112,68	304,24

TOTAL MATERIAL: 412,19

VALOR: 483,49

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,80

VALOR COM ENCARGOS: 483,49

VALOR BDI (26.49%): 122,78

VALOR COM BDI: 686,27



FL 1758

V 8

3.3.24. C5114 - TINTA INTERMEDIARIA DE EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESURA 100 MICRAS DE PELICULA SECA PARA TUBULACAO EM ACO CARBONO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,13300000	16,77	2,23
12395 PINTOR	H	0,24700000	20,77	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:				7,36
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0125 DILUENTE PARA TINTA EPOXI	L	0,01790000	59,34	1,06
G0284 ROLO DE LA DE CARNEIRO DE 9CM	UN	0,06000000	7,00	0,42
G0356 TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESURA (PETROBRAS N-2628)	L	0,17860000	36,94	6,60
12158 TRINCHA 2'	UN	0,06000000	3,63	0,22
TOTAL MATERIAL:				8,30
VALOR:				16,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):				4,47
VALOR COM ENCARGOS:				16,66
VALOR BDI (26.49%):				4,16
VALOR COM BDI:				19,81

3.3.25. 98687 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF 09/2020 (M2)

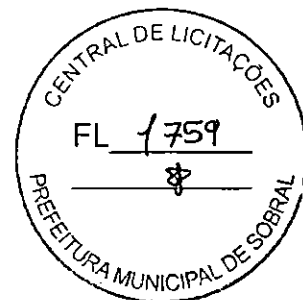
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671 JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	M	1,67000000	1,02	1,70
TOTAL MATERIAL:				1,70
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M3	0,03100000	414,94	12,86
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29800000	18,97	5,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14900000	14,20	2,12
TOTAL SERVIÇO:				20,63
VALOR:				22,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,14
VALOR COM ENCARGOS:				22,33
VALOR BDI (26.49%):				6,92
VALOR COM BDI:				28,25

3.3.26. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,38000000	20,77	7,89
12543 SERVENTE	H	1,10200000	15,55	17,14
TOTAL MAO DE OBRA:				25,03
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	M3	0,04060000	60,00	2,44
10280 BRITA	M3	0,05270000	72,38	3,81
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	13,00000000	0,47	6,11
11249 IMPERMEABILIZANTE	KG	1,20000000	5,22	6,26
TOTAL MATERIAL:				18,62
VALOR:				43,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,84
VALOR COM ENCARGOS:				43,65
VALOR BDI (26.49%):				11,56
VALOR COM BDI:				66,21

3.3.27. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	1,42500000	16,77	23,90
12391 PEDREIRO	H	9,87500000	20,77	207,18
12543 SERVENTE	H	11,40000000	15,55	177,27
TOTAL MAO DE OBRA:				408,35
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,45000000	9,55	4,30
10108 AREIA GROSSA	M3	0,18000000	60,00	10,80
10163 AÇO CA-50	KG	14,50000000	7,64	110,78
10280 BRITA	M3	0,18600000	72,38	13,46
10441 CAL HIDRATADA	KG	13,50000000	0,64	8,64
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	85,00000000	0,47	39,95
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,35000000	13,50	18,23
11222 GRADE DE FERRO	M2	0,60000000	93,69	56,21
11346 LIXA PARA FERRO	UN	0,50000000	1,61	0,81
12081 TUBO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	225,00000000	0,66	148,26
12082 TUBO MACIÇO COMUM	UN	119,50000000	0,55	65,73
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	2,56000000	2,99	7,48



12293	ZARCÃO	L	1,50000000	21,45	32,18
TOTAL MATERIAL:					814,82
VALOR:					923,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					264,12
VALOR COM ENCARGOS:					923,17
VALOR BDI (26.49%):					244,65
VALOR COM BDI:					1.167,72



3.4.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,12350000	20,77	2,57
12543	SERVENTE	H	0,12350000	15,55	1,92
TOTAL MAO DE OBRA:					4,49
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	19,67	0,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	5,40	0,22
11724	PREGO	KG	0,01200000	12,45	0,15
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	27,28	0,25
TOTAL MATERIAL:					1,01
VALOR:					5,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,79
VALOR COM ENCARGOS:					5,60
VALOR BDI (26.49%):					1,46
VALOR COM BDI:					6,56

3.4.2. 87640 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS	L	0,21000000	11,07	2,32
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,47	0,24
TOTAL MATERIAL:					2,68
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M3	0,05300000	373,59	19,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27100000	18,97	5,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600000	14,20	1,93
TOTAL SERVICOS:					26,87
VALOR:					29,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,49
VALOR COM ENCARGOS:					29,43
VALOR BDI (26.49%):					7,80
VALOR COM BDI:					37,23

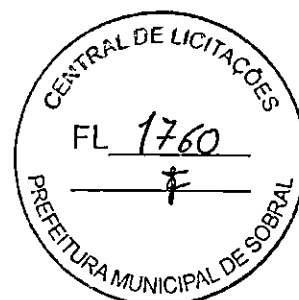
3.4.3. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,42500000	20,77	29,60
12543	SERVENTE	H	1,74800000	15,55	27,18
TOTAL MAO DE OBRA:					66,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,04130000	60,00	2,48
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,19000000	0,64	3,98
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	0,47	2,91
12081	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	0,65	30,55
TOTAL MATERIAL:					39,92
VALOR:					96,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					35,40
VALOR COM ENCARGOS:					96,68
VALOR BDI (26.49%):					25,61
VALOR COM BDI:					122,29

3.4.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,13
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	5,70000000	15,55	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:					88,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,86690000	60,00	52,01
10280	BRITA	M3	0,62700000	72,38	45,38
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	0,47	164,03

23

2

11605	PEDRESCO	M3	0,20900000	70,21	14,67
TOTAL MATERIAL:					278,09
VALOR:					379,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):					66,09
VALOR COM ENCARGOS:					379,85
VALOR BDI (26.49%):					100,62
VALOR COM BDI:					480,47



3.4.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,90000000	20,77	39,49
12543 SERVENTE	H	6,70000000	15,55	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:				128,10
VALOR:				128,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):				81,09
VALOR COM ENCARGOS:				128,09
VALOR BDI (26.49%):				33,93
VALOR COM BDI:				162,02

3.4.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,23500000	19,77	20,71
10498 CARPINTEIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
TOTAL MAO DE OBRA:				46,36
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	3,44	1,38
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	12,45	1,87
11846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,50	2,25
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	9,51	9,51
TOTAL MATERIAL:				16,01
VALOR:				61,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):				28,22
VALOR COM ENCARGOS:				61,37
VALOR BDI (26.49%):				16,26
VALOR COM BDI:				77,63

3.4.7. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	120,03	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,96
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	16,77	1,27
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:				2,85
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55	0,19
17952 AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	7,84	8,23
TOTAL MATERIAL:				8,42
VALOR:				12,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,03
VALOR COM ENCARGOS:				12,23
VALOR BDI (26.49%):				3,24
VALOR COM BDI:				15,47

3.4.8. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543 SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:				17,26
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	392,24	7,84
TOTAL SERVICO:				7,84
VALOR:				26,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,63
VALOR COM ENCARGOS:				28,10
VALOR BDI (26.49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,78

3.4.9. C5020 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NAU TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,76000000	16,77	12,75
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,38000000	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA:				20,64

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218 GASTO	KG	0,26000000	6,06	1,68
19506 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO	M2	1,15000000	32,00	36,80
19509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1,40g/L)	L	0,40000000	4,43	1,77
TOTAL MATERIAL:				40,18
VALOR:				60,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,82
VALOR COM ENCARGOS:				60,79
VALOR BDI (26.49%):				16,10
VALOR COM BDI:				76,89

3.4.10. 87576 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF 06/2014 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA)	M3	0,00420000	411,52	1,73
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000000	18,97	1,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00700000	14,20	0,10
TOTAL SERVIÇO:				3,16
VALOR:				3,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,66
VALOR COM ENCARGOS:				3,18
VALOR BDI (26.49%):				0,84
VALOR COM BDI:				4,00

3.4.11. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM COM

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	M3	0,03760000	343,46	12,91
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47000000	18,97	8,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17100000	14,20	2,43
TOTAL SERVIÇO:				24,26
VALOR:				24,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):				4,45
VALOR COM ENCARGOS:				24,26
VALOR BDI (26.49%):				6,43
VALOR COM BDI:				30,69

3.4.12. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,57000000	15,55	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:				20,70

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	780,75	19,52
TOTAL SERVIÇO:				19,52
VALOR:				40,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):				20,61
VALOR COM ENCARGOS:				40,22
VALOR BDI (26.49%):				10,85
VALOR COM BDI:				60,87

3.4.13. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	H	0,95000000	20,77	19,73
12391 PEDREIRO	H	0,33250000	20,77	6,91
12543 SERVENTE	H	0,23750000	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:				30,33

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00950000	60,00	0,03
10208 BATENTE DE FERRO	M	1,30000000	18,74	24,36
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,47	0,07
11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33000000	21,54	7,11
11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,00000000	113,81	113,81
TOTAL MATERIAL:				145,38
VALOR:				176,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):				18,42

VALOR COM ENCARGOS:	178,71
VALOR BDI (26.49%):	46,66
VALOR COM BDI:	222,26



3.4.14. 100760 - PINTURA COM TINTA ACRÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO BEREI) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	L	0,02550000	12,50	0,32
00007292 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,25490000	13,50	3,44
TOTAL MATERIAL:				3,76
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,35590000	19,93	27,02
TOTAL SERVIÇO:				27,02
VALOR:				30,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,42
VALOR COM ENCARGOS:				30,78
VALOR BDI (26.49%):				8,16
VALOR COM BDI:				38,93

3.4.15. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20000000	1,19	0,24
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	0,82	0,66
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,90
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,42500000	20,77	28,60
12391 PEDREIRO	H	1,14000000	20,77	23,68
12543 SERVENTE	H	1,14000000	15,55	17,73
TOTAL MAO DE OBRA:				71,01
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	0,30	6,30
10108 AREIA GROSSA	M3	0,03000000	60,00	1,80
10508 CERA	KG	0,18000000	15,36	2,30
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	0,47	12,49
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03000000	17,30	0,52
11101 ESMERIL N.36	UN	0,10000000	34,97	3,50
11102 ESMERIL N.60	UN	0,05000000	33,41	1,67
11316 JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	1,31	3,28
TOTAL MATERIAL:				31,89
VALOR:				103,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):				43,64
VALOR COM ENCARGOS:				103,77
VALOR BDI (26.49%):				27,49
VALOR COM BDI:				131,26

3.4.16. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543 SERVENTE	H	0,60800000	15,55	9,45
TOTAL MAO DE OBRA:				19,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421 SIKA 1	KG	0,50000000	5,22	2,61
TOTAL MATERIAL:				2,61
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	449,11	11,23
TOTAL SERVIÇO:				11,23
VALOR:				33,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,44
VALOR COM ENCARGOS:				33,16
VALOR BDI (26.49%):				8,78
VALOR COM BDI:				41,94

3.4.17. 65416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS LIMA COR AE_06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877 MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,93800000	2,78	5,41
TOTAL MATERIAL:				6,41
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	19,93	3,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03800000	14,20	0,54
TOTAL SERVIÇO:				3,55
VALOR:				8,96

VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,10
VALOR COM ENCARGOS:	8,96
VALOR BDI (26.49%):	2,37
VALOR COM BDI:	11,33

3.4.18. C4828 - PLACA EM ALUMÍNIO 20X25CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,01600000	27,42	0,52
11530 MONTADOR	H	0,04750000	20,77	0,99
12395 PINTOR	H	0,04750000	20,77	0,99
12543 SERVENTE	H	0,14250000	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:				4,72

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,05250000	109,77	5,78
11100 ESMALTÊ SINTÉTICO	L	0,01500000	13,50	0,20
18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,50000000	1,73	0,87
18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,01500000	48,50	0,70
18627 LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,02500000	0,67	0,02
18628 ORQUIMOL	L	0,00500000	11,52	0,06
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,01950000	0,59	0,01
18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,05250000	104,26	6,47
TOTAL MATERIAL:				13,08
VALOR:				17,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,93
VALOR COM ENCARGOS:				17,81
VALOR BDI (26.49%):				4,72
VALOR COM BDI:				22,53

3.4.19. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES	GL	0,16400000	10,05	1,65
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERDE/MELH)	UN	0,06000000	0,44	0,03
TOTAL MATERIAL:				1,68

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23400000	19,93	4,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800000	14,20	1,22
TOTAL SERVIÇO:				6,88
VALOR:				7,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,80
VALOR COM ENCARGOS:				7,56
VALOR BDI (26.49%):				2,00
VALOR COM BDI:				9,56

3.4.20. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES	GL	0,24450000	10,05	2,46
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERDE/MELH)	UN	0,10000000	0,44	0,04
TOTAL MATERIAL:				2,50

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31200000	19,93	6,22
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11400000	14,20	1,62
TOTAL SERVIÇO:				7,84
VALOR:				10,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,41
VALOR COM ENCARGOS:				10,34
VALOR BDI (26.49%):				2,74
VALOR COM BDI:				13,08

3.5.1.1. C4942 - SUBESTAÇÃO AEREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CH)	H	4,00000000	41,02	164,08
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,00000000	120,03	1.440,36
TOTAL EQUIPAMENTO:				1.604,44

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	15,20000000	16,77	254,60
12312 ELETRICISTA	H	15,20000000	20,77	315,70
11088 ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	15,20000000	27,14	412,53
12543 SERVENTE	H	15,20000000	15,55	238,36
TOTAL MAO DE OBRA:				1.219,49

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	8,00000000	6,30	37,80
I8213 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0	UN	3,00000000	22,51	67,53
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	M	25,00000000	13,12	328,00
I0549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,00000000	268,04	798,12
I0914 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,00000000	71,33	356,65
I9065 ELO FUSIVEL	UN	3,00000000	2,10	6,30
I8076 GANCHO OLHAL	UN	3,00000000	7,93	23,79
I1272 ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,00000000	68,28	614,52
I9067 ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,00000000	20,90	188,10
I8077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,00000000	7,67	23,01
I1549 OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,00000000	11,79	35,37
I1563 PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,00000000	178,68	536,04
I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,00000000	10,41	104,10
I2390 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000000	13,84	55,36
I8072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,00000000	0,77	3,08
I9421 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00000000	1.018,40	1.018,40
I7477 QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	1,00000000	986,01	986,01
I1768 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,00000000	599,45	599,45
I2146 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 3300VA/33.000 TENSÃO SECUNDÁRIA 330/330V LIG. EM POSTE COM	UN	1,00000000	18.120,55	18.120,55
TOTAL MATERIAL:				21.802,18

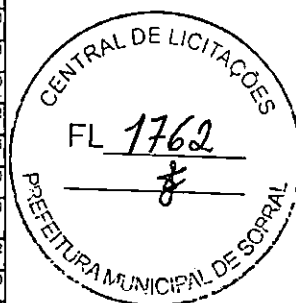
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	M	35,00000000	34,10	1.193,50
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	2,00000000	13,81	27,62
C0552 CABO EM PVC 1000V 240MM2	M	40,00000000	157,67	6.302,80
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO 5/ FUNDO	UN	6,00000000	145,08	870,48
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA	UN	1,00000000	413,43	413,43
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	2,00000000	8,53	17,06
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	2,00000000	10,48	20,96
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,00000000	7,56	7,56
C1027 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	2,00000000	76,03	152,06
C4934 DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE	UN	1,00000000	1.476,11	1.476,11
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	9,00000000	11,82	106,38
C1193 ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	M	12,00000000	71,47	857,64
C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x 2.40M	UN	6,00000000	97,45	584,70
C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	M3	0,06000000	101,63	6,10
C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,00000000	2,95	11,80
C1716 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	6,00000000	36,01	216,06
C3909 SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,00000000	38,71	270,97
C2456 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	UN	8,00000000	29,28	234,24
TOTAL SERVIÇO:				12.789,47
VALOR:				37.495,58
VALOR ENCARGOS (83,85%):				3.169,13
VALOR COM ENCARGOS:				37.495,58
VALOR BDI (26,49%):				9.932,58
VALOR COM BDI:				47.428,16

3.5.1.2. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16150000	16,77	2,71
I2312 ELETRICISTA	H	0,16150000	20,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:				6,06
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	M	1,02000000	13,12	13,39
TOTAL MATERIAL:				13,39
VALOR:				19,44
VALOR ENCARGOS (83,85%):				3,68
VALOR COM ENCARGOS:				19,44
VALOR BDI (26,49%):				6,15
VALOR COM BDI:				24,59

3.5.1.3. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29450000	16,77	4,94
I2312 ELETRICISTA	H	0,29450000	20,77	6,12
TOTAL MAO DE OBRA:				11,06
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461 CABO COBRE NU 50MM2	M	1,02000000	22,59	23,04





TOTAL MATERIAL:	23,04
VALOR:	34,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,73
VALOR COM ENCARGOS:	34,10
VALOR BDI (26.49%):	9,03
VALOR COM BDI:	43,13

3.5.1.4. S02815 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, d/m. Int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	0,64000000	70,33	45,01
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	0,77000000	11,50	8,86
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) -	m2	0,48000000	4,65	2,23
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,03800000	384,80	14,62
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,12500000	40,15	5,02
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,30600000	84,00	25,70
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento /	m2	0,48000000	26,66	12,80

TOTAL SERVIÇO:	114,24
VALOR:	114,24
VALOR ENCARGOS (111.08%):	24,33
VALOR COM ENCARGOS:	114,24
VALOR BDI (26.49%):	30,26
VALOR COM BDI:	144,50

3.5.1.5. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	41,34	3,31
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,06	48,24
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	353,87	28,31
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	83,06	14,29
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,08000000	128,09	10,25

TOTAL SERVIÇO:	104,40
VALOR:	104,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,66
VALOR COM ENCARGOS:	104,40
VALOR BDI (26.49%):	27,89
VALOR COM BDI:	132,06

3.5.1.6. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

VALOR:	35,63
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,63
VALOR BDI (26.49%):	9,41
VALOR COM BDI:	44,94

3.5.1.7. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	H	0,07600000	20,77	1,58
I2543 SERVENTE	H	0,07600000	16,55	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:				2,76

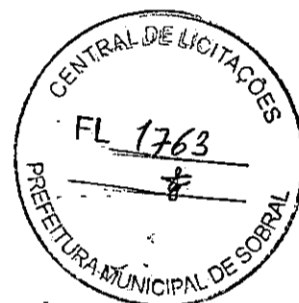
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,00000000	24,98	24,98
I7378 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00000000	3,57	3,57
I7379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,04000000	184,95	7,40

TOTAL MATERIAL:	36,95
VALOR:	38,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,71
VALOR COM ENCARGOS:	38,71
VALOR BDI (26.49%):	10,25
VALOR COM BDI:	48,96

3.5.1.8. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA	M2	2,40000000	111,97	268,73
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,08000000	12,06	25,08
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,06000000	353,87	21,23

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,51200000	39,15	20,04
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,24000000	61,37	14,73
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,09600000	112,79	10,83
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3:5	M2	2,56000000	20,82	52,79
TOTAL SERVIÇO:					413,43
VALOR:					413,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):					148,20
VALOR COM ENCARGOS:					413,43
VALOR BDI (26.49%):					109,62
VALOR COM BDI:					522,95



3.5.1.9. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,51750000	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				26,33
VALOR COM ENCARGOS:				39,15
VALOR BDI (26.49%):				10,37
VALOR COM BDI:				49,62

3.5.1.10. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,76

3.5.1.11. 92992 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA QUÍMICO, COBERTURA PVC 0,6/1,0 KV, 95 MM²	M	1,01500000	84,88
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66
TOTAL MATERIAL:				88,54
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12800000	15,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12800000	19,13
TOTAL SERVIÇO:				4,37
VALOR:				90,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,37
VALOR COM ENCARGOS:				90,55
VALOR BDI (26.49%):				23,99
VALOR COM BDI:				114,54

3.5.1.12. C1201 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,14000000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	1,14000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				42,80
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	M	1,10000000	35,81
TOTAL MATERIAL:				35,81
VALOR:				82,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				26,06
VALOR COM ENCARGOS:				82,19
VALOR BDI (26.49%):				21,77
VALOR COM BDI:				103,96

3.5.1.13. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,09500000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				1,97
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,02000000	21,36
TOTAL MATERIAL:				0,43
VALOR:				2,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,18

VALOR COM ENCARGOS:	2,40
VALOR BDI (26.49%):	0,64
VALOR COM BDI:	3,04

3.5.1.14. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,80000000	16,77	63,73
12312 ELETRICISTA	H	3,80000000	20,77	78,93
11888 ELETROTECNICO MONTADOR	H	3,80000000	27,14	103,13
TOTAL MAO DE OBRA:				245,79
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1,00000000	86,90	86,90
10379 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,00000000	24,00	24,00
10546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	UN	2,00000000	70,55	141,10
11204 FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,00000000	1,99	1,99
11476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3,00000000	7,61	22,83
11767 QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1,00000000	905,99	905,99
12156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3,00000000	109,84	329,52
12263 VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1,00000000	107,42	107,42
TOTAL MATERIAL:				1.829,76
VALOR:				1.875,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):				145,39
VALOR COM ENCARGOS:				1.875,54
VALOR BDI (26.49%):				498,83
VALOR COM BDI:				2.372,37

3.5.1.15. 101898 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 10/2020 (UN)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002379 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 4P	UN	1,00000000	1.106,27	1.106,27
00001581 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURADO E COMPRESSAO PARA PARAFUSO DE ENCAIXA M3	UN	3,00000000	9,25	27,75
TOTAL MATERIAL:				1.134,02
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000	15,02	19,87
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000	19,13	25,31
TOTAL SERVICO:				45,18
VALOR:				1.179,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,21
VALOR COM ENCARGOS:				1.179,20
VALOR BDI (26.49%):				312,37
VALOR COM BDI:				1.491,57

3.5.1.16. C1106 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 16 A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85000000	16,77	15,93
12312 ELETRICISTA	H	0,85000000	20,77	19,73
TOTAL MAO DE OBRA:				35,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10993 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 16A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				65,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):				21,70
VALOR COM ENCARGOS:				65,20
VALOR BDI (26.49%):				17,27
VALOR COM BDI:				82,47

3.5.1.17. 18930 - MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS DISPL AY LCD, SAÍDA 485/234 OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA

VALOR:	2.128,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.128,98
VALOR BDI (26.49%):	563,97
VALOR COM BDI:	2.692,95

3.5.1.18. C2519 - TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 400 A 800/5A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,77	7,97
12312 ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				17,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12154	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 400 - 500/5A	UN	1,00000000	120,31	120,31
				TOTAL MATERIAL:	120,31
				VALOR:	138,16
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,88
				VALOR COM ENCARGOS:	138,16
				VALOR BDI (26.49%):	36,60
				VALOR COM BDI:	174,76



3.5.1.19. C1101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,70
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	UN	1,00000000	7,22	7,22
				TOTAL MATERIAL:	7,22
				VALOR:	17,92
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,51
				VALOR COM ENCARGOS:	17,92
				VALOR BDI (26.49%):	4,76
				VALOR COM BDI:	22,67

3.5.1.20. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	43,73
TOTAL MATERIAL:				43,73
VALOR:				43,73
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				43,73
VALOR BDI (26.49%):				11,68
VALOR COM BDI:				55,31

3.5.1.21. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

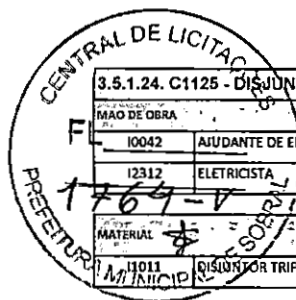
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:					6,10
VALOR:					16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,51
VALOR COM ENCARGOS:					16,80
VALOR BDI (26.49%):					4,45
VALOR COM BDI:					21,25

3.5.1.22. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
				TOTAL MÃO DE OBRA:	32,10
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	UN	1,00000000	29,54	29,54
				TOTAL MATERIAL:	29,54
				VALOR:	61,64
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,54
				VALOR COM ENCARGOS:	61,64
				VALOR BDI (26.49%):	16,33
				VALOR COM BDI:	77,97

3.5.1.23. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,78
				TOTAL MAO DE OBRA:	32,10
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00000000	29,54	29,54
				TOTAL MATERIAL:	29,54
				VALOR:	61,64
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,64



VALOR COM ENCARGOS:	61,64
VALOR BDI (26.49%):	16,33
VALOR COM BDI:	77,97

3.5.1.24. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011 DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

3.5.1.25. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	15,93
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	19,73
TOTAL MAO DE OBRA:				35,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	UN	1,00000000	56,85	56,85
TOTAL MATERIAL:				66,85
VALOR:				92,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):				21,70
VALOR COM ENCARGOS:				92,61
VALOR BDI (26.49%):				24,61
VALOR COM BDI:				117,02

3.5.1.26. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,00000000	85,36	85,36
TOTAL MATERIAL:				86,36
VALOR:				117,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,64
VALOR COM ENCARGOS:				117,46
VALOR BDI (26.49%):				31,12
VALOR COM BDI:				148,58

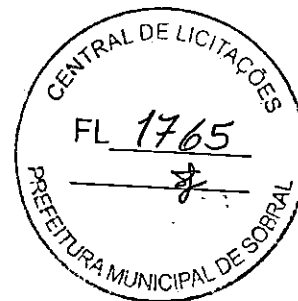
3.5.1.27. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,90000000	16,77	31,86
12312 ELETRICISTA	H	1,90000000	20,77	39,46
TOTAL MAO DE OBRA:				71,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	UN	1,00000000	175,80	175,80
TOTAL MATERIAL:				175,80
VALOR:				247,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):				43,41
VALOR COM ENCARGOS:				247,12
VALOR BDI (26.49%):				65,46
VALOR COM BDI:				312,58

3.5.2.1. S02815 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	0,64000000	70,33	45,01
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	0,77000000	11,50	8,86
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) -	m2	0,48000000	4,65	2,23
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,03600000	384,80	14,62
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,12500000	40,15	5,02

S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,30600000	84,00	25,70
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia	m2	0,49000000	26,66	12,60
TOTAL SERVIÇO:					114,24
VALOR:					114,24
VALOR ENCARGOS (111.08%):					24,33
VALOR COM ENCARGOS:					114,24
VALOR BDI (26.48%):					30,26
VALOR COM BDI:					144,50



3.5.2.2. S03234 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido (un)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02602	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	un	1,00000000	83,19	83,19
TOTAL MATERIAL:					83,19
SERVIÇO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	1,44000000	70,33	101,28
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	2,80000000	10,69	29,93
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	1,20000000	4,65	5,58
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,07840000	384,80	30,17
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,34000000	40,15	13,65
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,80000000	84,00	50,40
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8	m2	1,20000000	24,54	29,45
TOTAL SERVIÇO:					280,48
VALOR:					343,65
VALOR ENCARGOS (111.06%):					66,16
VALOR COM ENCARGOS:					343,65
VALOR BDI (26.49%):					91,03
VALOR COM BDI:					434,68

3.5.2.3. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	41,34	3,31
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,06	48,24
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	353,87	28,31
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	83,06	14,29
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,08000000	128,09	10,25
				TOTAL SERVICO:	104,40
				VALOR:	104,40
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,68
				VALOR COM ENCARGOS:	104,40
				VALOR BDI (26.49%):	27,68
				VALOR COM BDI:	132,08

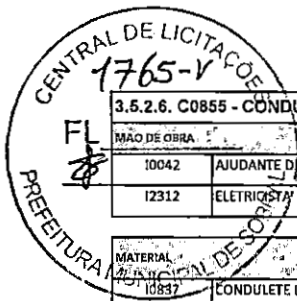
3.5.2.4. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 FCK 15 MPa	M2	2,40000000	111,97	268,73
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,08000000	12,06	25,08
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,06000000	353,87	21,23
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,51200000	39,15	20,04
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,24000000	61,37	14,73
C2862 LASTRO DE BRITA	M3	0,09500000	112,79	10,83
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3:5 FCK 5 MPa 2/240505	M2	2,56000000	20,62	52,79
			TOTAL SERVIÇO:	413,43
			VALOR:	413,43
			VALOR ENCARGOS (83.85%):	148,20
			VALOR COM ENCARGOS:	413,43
			VALOR BDI (26.49%):	109,52
			VALOR COM BDI:	522,95

3.5.2.5. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,18750000	16,77	19,91
I2312	ELETRICISTA	H	1,18750000	20,77	24,66
				TOTAL MAO DE OBRA:	44,67
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1,00000000	24,98	24,98
				TOTAL MATERIAL:	24,98

VALOR:	69,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,13
VALOR COM ENCARGOS:	69,55
VALOR BDI (26.49%):	18,42
VALOR COM BDI:	87,97



3.5.2.6. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,38000000	16,77	6,37
12312 ELETRICISTA	H	0,35000000	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA:				14,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837 CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	UN	1,00000000	9,89	9,89
TOTAL MATERIAL:				9,89
VALOR:				24,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,68
VALOR COM ENCARGOS:				24,15
VALOR BDI (26.49%):				6,40
VALOR COM BDI:				30,55

3.5.2.7. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				25,33
VALOR COM ENCARGOS:				39,15
VALOR BDI (26.49%):				10,37
VALOR COM BDI:				49,52

3.5.2.8. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,61500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				18,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,65
VALOR COM BDI:				31,76

3.5.2.9. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA QUE P. COBERTURA QUE CTA ANTI-CHAMA QUE P.	M	1,19000000	2,16	2,57
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,68	0,03
TOTAL MATERIAL:				2,60

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	15,02	0,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	19,13	0,77
TOTAL SERVICO:				1,37
VALOR:				3,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,44
VALOR COM ENCARGOS:				3,97
VALOR BDI (26.49%):				1,05
VALOR COM BDI:				5,02

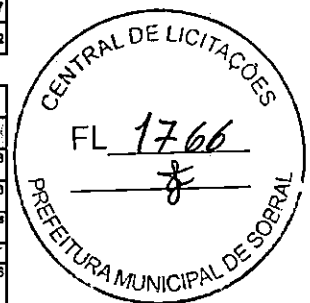
3.5.2.10. 91931 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA QUE P. COBERTURA QUE CTA ANTI-CHAMA QUE P.	M	1,19000000	3,15	3,75
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,68	0,03
TOTAL MATERIAL:				3,78

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	15,02	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	19,13	0,99
TOTAL SERVICO:				1,77
VALOR:				6,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,55
VALOR COM ENCARGOS:				5,56

Handwritten signature or initials.

VALOR BDI (26.49%):	1,47
VALOR COM BDI:	7,02



3.5.2.11. 91933 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RING-B, COBERTURA PVC CT3, ANTICHAMA RING-B	M	1,19000000	5,57	6,63
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				6,66

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	15,02	1,16
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	19,13	1,47
TOTAL SERVICO:				2,63

VALOR:	9,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,82
VALOR COM ENCARGOS:	9,29
VALOR BDI (26.49%):	2,46
VALOR COM BDI:	11,76

3.5.2.12. 91935 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RING-B, COBERTURA PVC CT3, ANTICHAMA RING-B	M	1,16000000	7,94	9,45
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				9,48

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	15,02	1,73
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	19,13	2,20
TOTAL SERVICO:				3,93

VALOR:	13,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,24
VALOR COM ENCARGOS:	13,41
VALOR BDI (26.49%):	3,56
VALOR COM BDI:	16,96

3.5.2.13. 92984 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RING-B, COBERTURA PVC CT3, ANTICHAMA RING-B	M	1,01500000	23,47	23,82
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				23,85

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400000	15,02	0,96
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400000	19,13	1,22
TOTAL SERVICO:				2,18

VALOR:	26,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,68
VALOR COM ENCARGOS:	26,03
VALOR BDI (26.49%):	6,90
VALOR COM BDI:	32,93

3.5.2.14. 92988 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 30 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RING-B, COBERTURA PVC CT3, ANTICHAMA RING-B	M	1,01500000	46,12	46,81
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				46,84

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08700000	15,02	1,31
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08700000	19,13	1,66
TOTAL SERVICO:				2,97

VALOR:	49,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,93
VALOR COM ENCARGOS:	49,81
VALOR BDI (26.49%):	13,19
VALOR COM BDI:	63,00

3.5.2.15. 92990 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000977 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RING-B, COBERTURA PVC CT3, ANTICHAMA RING-B	M	1,01500000	63,90	64,86

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:					64,89
SERVICO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10500000	15,02	1,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10500000	19,13	2,01
TOTAL SERVICO:					3,59
VALOR:					68,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,13
VALOR COM ENCARGOS:					69,61
VALOR BDI (26.49%):					18,14
VALOR COM BDI:					87,75



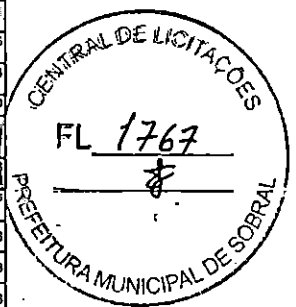
3.5.2.16. 92994 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM ² , ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)					
MATERIAL					
00001017	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA PVC B, COBERTURA PVC CTS, ANTICHAMA PVC D 1	M	1,01500000	110,49	112,15
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:					112,18
SERVICO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	15,02	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	19,13	2,91
TOTAL SERVICO:					5,19
VALOR:					117,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,63
VALOR COM ENCARGOS:					119,00
VALOR BDI (26.49%):					31,09
VALOR COM BDI:					150,09

3.5.2.17. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70
MATERIAL					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,10	3,41
TOTAL MATERIAL:					3,41
VALOR:					14,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,61
VALOR COM ENCARGOS:					14,11
VALOR BDI (26.49%):					3,74
VALOR COM BDI:					17,85

3.5.2.18. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77	7,17
12312	ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:					16,05
MATERIAL					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	4,68	5,15
TOTAL MATERIAL:					6,19
VALOR:					21,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,77
VALOR COM ENCARGOS:					21,20
VALOR BDI (26.49%):					5,62
VALOR COM BDI:					26,82

3.5.2.19. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,77	7,97
12312	ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:					17,84
MATERIAL					
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MATERIAL:					7,61
VALOR:					28,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,88
VALOR COM ENCARGOS:					26,45
VALOR BDI (26.49%):					6,74
VALOR COM BDI:					32,19

3.5.2.20. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,57000000	16,77	9,56
12312	ELETRICISTA	H	0,57000000	20,77	11,84
TOTAL MAO DE OBRA:					21,40
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	7,60	8,36
TOTAL MATERIAL:					8,36
VALOR:					29,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,03
VALOR COM ENCARGOS:					29,78
VALOR BDI (26.49%):					7,88
VALOR COM BDI:					37,64



3.5.2.21. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:					32,10
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	M	1,10000000	18,12	19,93
TOTAL MATERIAL:					19,93
VALOR:					52,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):					19,54
VALOR COM ENCARGOS:					52,03
VALOR BDI (26.49%):					13,78
VALOR COM BDI:					68,81

3.5.2.22. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,00950000	16,77	0,16
12312	ELETRICISTA	H	0,00950000	20,77	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					0,36
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1,00000000	0,54	0,54
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL MATERIAL:					1,17
VALOR:					1,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,22
VALOR COM ENCARGOS:					1,53
VALOR BDI (26.49%):					0,41
VALOR COM BDI:					1,94

3.5.2.23. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,02850000	16,77	0,48
12312	ELETRICISTA	H	0,02850000	20,77	0,59
TOTAL MAO DE OBRA:					1,07
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,00000000	0,81	0,81
10286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,00000000	0,74	0,74
TOTAL MATERIAL:					1,55
VALOR:					2,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,68
VALOR COM ENCARGOS:					2,62
VALOR BDI (26.49%):					0,69
VALOR COM BDI:					3,31

3.5.2.24. C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,03800000	16,77	0,64
12312	ELETRICISTA	H	0,03800000	20,77	0,79
TOTAL MAO DE OBRA:					1,43
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	0,86	0,86
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	1,01	1,01
TOTAL MATERIAL:					1,87
VALOR:					3,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,88
VALOR COM ENCARGOS:					3,30

VALOR BDI (26.49%):	0,87
VALOR COM BDI:	4,17

3.5.2.25. C0483 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05700000	16,77	0,96
12312 ELETRICISTA	H	0,05700000	20,77	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:				2,14
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,00000000	1,00	1,00
10290 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,00000000	2,04	2,04
TOTAL MATERIAL:				3,04
VALOR:				5,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,30
VALOR COM ENCARGOS:				5,18
VALOR BDI (26.49%):				1,37
VALOR COM BDI:				6,55

3.5.2.26. C0485 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17100000	16,77	2,87
12312 ELETRICISTA	H	0,17100000	20,77	3,55
TOTAL MAO DE OBRA:				6,42
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	2,87	2,87
10292 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	4,77	4,77
TOTAL MATERIAL:				7,64
VALOR:				14,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,91
VALOR COM ENCARGOS:				14,06
VALOR BDI (26.49%):				3,72
VALOR COM BDI:				17,78

3.5.2.27. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	H	0,09500000	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:				1,97
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,02000000	21,36	0,43
TOTAL MATERIAL:				0,43
VALOR:				2,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,18
VALOR COM ENCARGOS:				2,40
VALOR BDI (26.49%):				0,64
VALOR COM BDI:				3,04

3.5.2.28. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:				15,13
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	4,75000000	20,77	98,66
12543 SERVENTE	H	17,03350000	15,55	264,87
TOTAL MAO DE OBRA:				363,53
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	M3	0,92220000	60,00	55,33
10280 BRITA	M3	0,83600000	72,38	60,51
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	281,00000000	0,47	132,07
TOTAL MATERIAL:				247,91
VALOR:				628,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				238,49
VALOR COM ENCARGOS:				628,57
VALOR BDI (26.49%):				165,98
VALOR COM BDI:				792,55

3.5.2.29. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000993 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA PVC, COBERTURA PVC, CTA ANTICHAMA PVC, 3	M	1,19000000	2,31	2,75
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03

SERVICO			TOTAL MATERIAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02400000	15,02	0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02400000	19,13	0,46
			TOTAL SERVICOS:		
			0,82		
			VALOR:		
			3,60		
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		
			0,28		
			VALOR COM ENCARGOS:		
			3,60		
			VALOR BDI (26.49%):		
			0,95		
			VALOR COM BDI:		
			4,65		



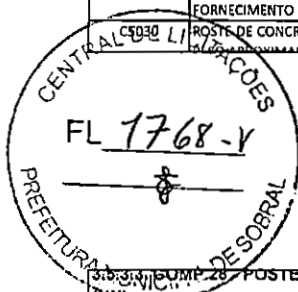
3.5.2.30. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
		TOTAL MAO DE OBRA:			
		10,70			
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,10000000	2,67	2,94
		TOTAL MATERIAL:			
		2,94			
		VALOR:			
		13,64			
		VALOR ENCARGOS (83.85%):			
		6,51			
		VALOR COM ENCARGOS:			
		13,64			
		VALOR BDI (26.49%):			
		3,61			
		VALOR COM BDI:			
		17,25			

3.5.2.31. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,00950000	16,77	0,16
12312	ELETRICISTA	H	0,00950000	20,77	0,20
		TOTAL MAO DE OBRA:			
		0,36			
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	0,41	0,41
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	0,55	0,55
		TOTAL MATERIAL:			
		0,96			
		VALOR:			
		1,32			
		VALOR ENCARGOS (83.85%):			
		0,22			
		VALOR COM ENCARGOS:			
		1,32			
		VALOR BDI (26.49%):			
		0,35			
		VALOR COM BDI:			
		1,67			

3.5.3.1. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRILICO E VEDACÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,23500000	16,77	20,71
12312	ELETRICISTA	H	1,23500000	20,77	25,65
12391	PEDREIRO	H	1,71000000	20,77	35,52
12543	SERVENTE	H	2,28000000	15,55	35,45
		TOTAL MAO DE OBRA:			
		117,33			
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRILICO E VEDACÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65	UN	1,00000000	323,00	323,00
		TOTAL MATERIAL:			
		323,00			
		VALOR:			
		440,33			
		VALOR ENCARGOS (83.85%):			
		72,63			
		VALOR COM ENCARGOS:			
		440,33			
		VALOR BDI (26.49%):			
		116,64			
		VALOR COM BDI:			
		666,97			

3.5.3.2. COMP.27 - POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,18500000	16,77	36,64
12312	ELETRICISTA	H	2,18500000	20,77	45,38
		TOTAL MAO DE OBRA:			
		82,02			
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	UN	1,00000000	24,00	24,00
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12,00000000	3,75	45,00
10503	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00000000	33,16	66,32
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12,00000000	3,10	37,20
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00000000	243,11	243,11

16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00000000	54,82	54,82
TOTAL MATERIAL:					470,43
SERVICO					
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	1,00000000	647,63	647,63
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, 16794	UN	1,00000000	838,32	838,32
TOTAL SERVIÇO:					1.485,98
VALOR:					2.038,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					162,34
VALOR COM ENCARGOS:					2.038,42
VALOR BDI (26.49%):					539,98
VALOR COM BDI:					2.578,40



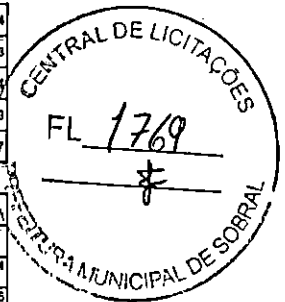
3.3.3.4. COMP. 28 - POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETALAS COM LUMINARIA LED POTENCIA TOTAL 70W (LIN)					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,80000000	16,77	63,73
12312	ELETRICISTA	H	3,80000000	20,77	78,93
TOTAL MAO DE OBRA:					142,66
MATERIAL					
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	4,00000000	24,00	96,00
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	36,00000000	3,75	135,00
10503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00000000	33,16	66,32
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	38,00000000	3,10	111,60
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,00000000	243,11	972,44
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,00000000	54,82	219,28
TOTAL MATERIAL:					1.800,64
SERVICO					
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	4,00000000	647,63	2.590,52
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, 16794	UN	1,00000000	838,32	838,32
TOTAL SERVIÇO:					3.428,84
VALOR:					5.172,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					200,26
VALOR COM ENCARGOS:					5.172,14
VALOR BDI (26.49%):					1.370,10
VALOR COM BDI:					6.542,24

3.3.3.4. COMP. 29 - POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETALAS COM LUMINARIA LED POTENCIA TOTAL 70W (LIN)					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,85000000	16,77	47,79
12312	ELETRICISTA	H	2,85000000	20,77	59,19
TOTAL MAO DE OBRA:					106,98
MATERIAL					
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	2,00000000	24,00	48,00
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	24,00000000	3,75	90,00
10503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00000000	33,16	66,32
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	24,00000000	3,10	74,40
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00000000	243,11	486,22
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00000000	54,82	109,64
TOTAL MATERIAL:					874,68
SERVICO					
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	2,00000000	647,63	1.295,26
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, 16794	UN	1,00000000	838,32	838,32
TOTAL SERVIÇO:					2.133,58
VALOR:					3.115,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					171,20
VALOR COM ENCARGOS:					3.115,14
VALOR BDI (26.49%):					825,20
VALOR COM BDI:					3.940,34

3.3.3.5. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020 (LIN)					
MATERIAL					
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, GALVANO DE AÇO GALVANIZADO PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00000000	1.162,78	1.162,78
TOTAL MATERIAL:					1.162,78
SERVICO					
87357	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	M3	0,01890000	426,68	8,08
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63840000	15,02	9,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63840000	19,13	12,21
TOTAL SERVIÇO:					29,88

77

VALOR:	1.192,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,73
VALOR COM ENCARGOS:	1.192,84
VALOR BDI (26.49%):	316,83
VALOR COM BDI:	1.509,57



3.5.3.6. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85900000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85900000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,64
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

3.5.3.7. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

3.5.3.8. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

3.5.3.9. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40	UN	1,00000000	43,73	43,73
TOTAL MATERIAL:				43,73
VALOR:				43,73
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				43,73
VALOR BDI (26.49%):				11,58
VALOR COM BDI:				55,31

3.5.3.10. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

VALOR:	111,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	111,14
VALOR BDI (26.49%):	29,44
VALOR COM BDI:	140,58

3.5.3.11. S02815 - Calha de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. Int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
500155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	0,84000000	70,33	45,01
500141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	0,77000000	11,50	8,86
503310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) -	m2	0,48000000	4,65	2,23
500126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,03800000	384,80	14,62
502497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,12500000	40,15	5,02
500085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,30600000	84,00	25,70
503318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento /	m2	0,48000000	26,66	12,80
TOTAL SERVIÇO:				114,24
VALOR:				114,24
VALOR ENCARGOS (111,08%):				24,33
VALOR COM ENCARGOS:				114,24
VALOR BDI (26,49%):				30,26
VALOR COM BDI:				144,50

3.5.3.12. C4845 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), LASTRO EM BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (I/II)				
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	3,65000000	55,85	203,85
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	M2	3,80000000	5,70	21,66
C1605 LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	0,08000000	123,79	9,90
C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	3,80000000	38,80	147,44
TOTAL SERVIÇO:				392,85
VALOR:				392,85
VALOR ENCARGOS (83,85%):				172,84
VALOR COM ENCARGOS:				392,85
VALOR BDI (26,49%):				101,42
VALOR COM BDI:				494,27

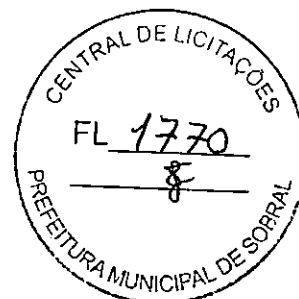
3.5.3.13. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)				
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	41,34	3,31
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,06	48,24
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	353,87	28,31
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	83,06	14,28
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,08000000	128,09	10,25
TOTAL SERVIÇO:				104,40
VALOR:				104,40
VALOR ENCARGOS (83,85%):				23,66
VALOR COM ENCARGOS:				104,40
VALOR BDI (26,49%):				27,66
VALOR COM BDI:				132,06

3.5.3.14. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15
VALOR ENCARGOS (83,85%):				25,33
VALOR COM ENCARGOS:				39,15
VALOR BDI (26,49%):				10,37
VALOR COM BDI:				49,52

3.5.3.15. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,81500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83,85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26,49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,76

3.5.3.16. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)				
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	42,18	10,12
TOTAL EQUIPAMENTO:				10,12
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,68400000	15,55	10,64
TOTAL MAO DE OBRA:				10,64

VALOR:	20,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,83
VALOR COM ENCARGOS:	20,76
VALOR BDI (26.49%):	5,50
VALOR COM BDI:	26,26



3.5.3.17. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	123,24	22,82
TOTAL EQUIPAMENTO:				22,82
VALOR:				22,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,28
VALOR COM ENCARGOS:				22,82
VALOR BDI (26.49%):				6,06
VALOR COM BDI:				28,87

3.5.3.18. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:				5,91
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260 RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000000	8,55	8,55
TOTAL MATERIAL:				8,55
VALOR:				14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,02
VALOR COM ENCARGOS:				14,46
VALOR BDI (26.49%):				3,83
VALOR COM BDI:				18,29

3.5.3.19. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,18	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:				15,13
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	4,75000000	20,77	98,66
12543 SERVENTE	H	17,03350000	15,55	264,87
TOTAL MAO DE OBRA:				363,53
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	M3	0,92220000	60,00	55,33
10280 BRITA	M3	0,83800000	72,38	60,51
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	281,00000000	0,47	132,07
TOTAL MATERIAL:				247,91
VALOR:				626,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):				238,49
VALOR COM ENCARGOS:				626,57
VALOR BDI (26.49%):				168,98
VALOR COM BDI:				792,55

3.5.3.20. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A,	M	1,19000000	1,41	1,68
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				1,71
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	15,02	0,45
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	19,13	0,57
TOTAL SERVIÇO:				1,02
VALOR:				2,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,32
VALOR COM ENCARGOS:				2,73
VALOR BDI (26.49%):				0,72
VALOR COM BDI:				3,45

3.5.3.21. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,10450000	16,77	1,75
12312 ELETRICISTA	H	0,10450000	20,77	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:				3,92
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,00000000	3,75	3,75
				TOTAL MATERIAL:	3,75
				VALOR:	7,67
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,39
				VALOR COM ENCARGOS:	7,67
				VALOR BDI (26.49%):	2,03
				VALOR COM BDI:	9,70

3.5.3.22. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78	
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92	
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,10000000	2,67	2,94	
				TOTAL MATERIAL:	2,94
				VALOR:	13,64
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,61
				VALOR COM ENCARGOS:	13,64
				VALOR BDI (26.49%):	3,61
				VALOR COM BDI:	17,25

3.5.3.23. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78	
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92	
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,10	3,41	
				TOTAL MATERIAL:	3,41
				VALOR:	14,11
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,61
				VALOR COM ENCARGOS:	14,11
				VALOR BDI (26.49%):	3,74
				VALOR COM BDI:	17,85

3.5.3.24. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77	7,17	
12312 ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77	8,88	
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,05
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	4,68	5,15	
				TOTAL MATERIAL:	5,15
				VALOR:	21,20
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,77
				VALOR COM ENCARGOS:	21,20
				VALOR BDI (26.49%):	5,62
				VALOR COM BDI:	26,82

3.5.3.25. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,02850000	16,77	0,48	
12312 ELETRICISTA	H	0,02850000	20,77	0,59	
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,07
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10127 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,00000000	0,81	0,81	
10286 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,00000000	0,74	0,74	
				TOTAL MATERIAL:	1,55
				VALOR:	2,62
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,65
				VALOR COM ENCARGOS:	2,62
				VALOR BDI (26.49%):	0,69
				VALOR COM BDI:	3,31

3.5.3.26. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312 ELETRICISTA	H	0,09500000	20,77	1,97	
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,97
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,02000000	21,36	0,43
			TOTAL MATERIAL:		0,43
			VALOR:		2,40
			VALOR ENCARGOS (83,85%):		1,18
			VALOR COM ENCARGOS:		2,40
			VALOR BDI (26,49%):		0,64
			VALOR COM BDI:		3,04



3.5.4.1. C4970 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG (UN)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,25000000	120,03	150,04
TOTAL EQUIPAMENTO:				150,04
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,37500000	15,55	36,93
TOTAL MAO DE OBRA:				36,93
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19467 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,00000000	568,85	568,85
TOTAL MATERIAL:				568,85
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,39000000	367,71	143,41
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,56000000	39,15	21,92
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,39000000	126,08	49,96
TOTAL SERVIÇO:				215,29
VALOR:				989,11
VALOR ENCARGOS (83,85%):				122,38
VALOR COM ENCARGOS:				989,11
VALOR BDI (26,49%):				262,02
VALOR COM BDI:				1.251,13

3.5.4.2. S06387 - *Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm) (un)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	2,32000000	70,33	163,17
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	2,53000000	10,69	27,05
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	2,21000000	4,65	10,28
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,12800000	384,80	49,25
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,69000000	40,15	27,70
S00079 Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	m2	0,51000000	108,23	54,18
S03317 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento /	m2	2,21000000	24,59	54,34
TOTAL SERVIÇO:				385,87
VALOR:				385,87
VALOR ENCARGOS (111,06%):				86,17
VALOR COM ENCARGOS:				385,87
VALOR BDI (26,49%):				102,24
VALOR COM BDI:				488,21

3.5.4.3. S02815 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com	m2	0,64000000	70,33	45,01
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e	kg	0,77000000	11,50	8,86
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	0,48000000	4,65	2,23
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,03800000	384,80	14,62
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria,	m3	0,12500000	40,15	5,02
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,30600000	84,00	25,70
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento /	m2	0,48000000	26,68	12,80
TOTAL SERVIÇO:				114,24
VALOR:				114,24
VALOR ENCARGOS (111,06%):				24,33
VALOR COM ENCARGOS:				114,24
VALOR BDI (26,49%):				30,29
VALOR COM BDI:				144,50

3.5.4.4. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	------	-------------	----------------	-------

C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08000000	41,34	3,31
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,00000000	12,06	48,24
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08000000	353,87	28,31
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,17200000	83,06	14,29
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,08000000	128,09	10,25
				TOTAL SERVIÇO:	104,40
				VALOR:	104,40
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,66
				VALOR COM ENCARGOS:	104,40
				VALOR BDI (26.49%):	27,66
				VALOR COM BDI:	132,06



3.5.4.5. 12352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

VALOR:	35,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,53
VALOR BDI (26.49%):	9,41
VALOR COM BDI:	44,94

3.5.4.6. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	H	0,07600000	20,77	1,58
12543 SERVENTE	H	0,07600000	15,55	1,18
TOTAL MÃO DE OBRA:				2,76
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,00000000	24,98	24,98
17378 IGNEZ - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00000000	3,57	3,57
17379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm ²	UN	0,04000000	184,95	7,40
TOTAL MATERIAL:				35,95
VALOR:				38,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,71
VALOR COM ENCARGOS:				38,71
VALOR BDI (26.49%):				10,25
VALOR COM BDI:				48,96

3.5.4.7. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	M	1,19000000	3,15	3,75
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,68	0,03
TOTAL MATERIAL:				3,78
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	15,02	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	18,13	0,93
TOTAL SERVIÇO:				1,71
VALOR:				6,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,55
VALOR COM ENCARGOS:				6,55
VALOR BDI (26.49%):				1,47
VALOR COM BDI:				7,02

3.5.4.8. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,57000000	16,77	9,56
12312 ELETRICISTA	H	0,57000000	20,77	11,84
TOTAL MÃO DE OBRA:				21,40
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	7,60	8,36
TOTAL MATERIAL:				8,36
VALOR:				29,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):				13,03
VALOR COM ENCARGOS:				29,76
VALOR BDI (26.49%):				7,88
VALOR COM BDI:				37,64

3.5.4.9. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MÃO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15

VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,33
VALOR COM ENCARGOS:	39,15
VALOR BDI (26.49%):	10,37
VALOR COM BDI:	49,52



3.5.4.10. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,76

3.6.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,12350000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,12350000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				4,49
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	19,67
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	5,40
11724	PREGO	KG	0,01200000	12,45
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	27,28
TOTAL MATERIAL:				1,61
VALOR:				5,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,79
VALOR COM ENCARGOS:				5,50
VALOR BDI (26.49%):				1,46
VALOR COM BDI:				6,96

3.6.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,78350000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				43,28
VALOR:				43,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):				28,00
VALOR COM ENCARGOS:				43,28
VALOR BDI (26.49%):				11,46
VALOR COM BDI:				54,74

3.6.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,76

3.6.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19
TOTAL EQUIPAMENTO:				16,13
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	5,70000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				89,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	60,00
10280	BRITA	M3	0,62700000	72,38
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,47
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	70,21
TOTAL MATERIAL:				301,91
VALOR:				405,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				85,09
VALOR COM ENCARGOS:				405,67
VALOR BDI (26.49%):				107,46
VALOR COM BDI:				513,13

3.6.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,80000000	20,77	38,46
12543 SERVENTE	H	5,70000000	15,55	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:				128,10
VALOR:				128,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):				81,09
VALOR COM ENCARGOS:				128,09
VALOR BDI (26.49%):				33,93
VALOR COM BDI:				162,02

3.6.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,23500000	16,77	20,71
10498 CARPINTEIRO	H	1,23500000	20,77	25,65
TOTAL MAO DE OBRA:				46,36
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	3,44	1,38
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	12,45	1,87
11846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,50	2,25
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	9,51	9,51
TOTAL MATERIAL:				15,01
VALOR:				61,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):				28,22
VALOR COM ENCARGOS:				61,37
VALOR BDI (26.49%):				16,28
VALOR COM BDI:				77,63

3.6.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

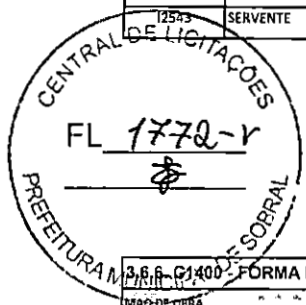
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	16,77	1,27
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	20,77	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:				2,83
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55	0,19
10163 AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,64	8,79
TOTAL MATERIAL:				8,98
VALOR:				11,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,73
VALOR COM ENCARGOS:				11,83
VALOR BDI (26.49%):				3,13
VALOR COM BDI:				14,96

3.6.8. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,09500000	16,77	1,59
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,09500000	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:				3,56
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03000000	9,55	0,29
10163 AÇO CA-50	KG	1,15000000	7,64	8,79
TOTAL MATERIAL:				9,08
VALOR:				12,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,16
VALOR COM ENCARGOS:				12,64
VALOR BDI (26.49%):				3,35
VALOR COM BDI:				15,99

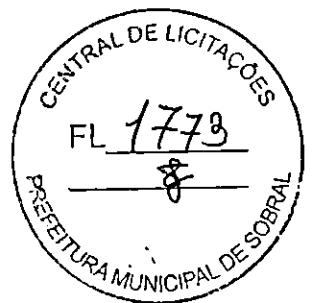
3.6.9. C3320 - CIMBRAMENTO DE MADEIRA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,47500000	16,77	7,97
10498 CARPINTEIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				17,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,82000000	5,40	4,97
12410 PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,12000000	12,45	1,45
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,03000000	27,28	0,82
TOTAL MATERIAL:				7,28
VALOR:				25,12



Handwritten signature and initials.

VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,88
VALOR COM ENCARGOS:	25,12
VALOR BDI (26.49%):	6,65
VALOR COM BDI:	31,77



3.6.10. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,15000000	16,77	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:				3,19
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090 EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,00000000	4,50	9,00
TOTAL MATERIAL:				9,00
VALOR:				12,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,97
VALOR COM ENCARGOS:				12,19
VALOR BDI (26.49%):				3,23
VALOR COM BDI:				16,42

3.6.11. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543 SERVENTE	H	0,60800000	15,55	9,45
TOTAL MAO DE OBRA:				19,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421 SIKÁ 1	KG	0,50000000	5,22	2,61
TOTAL MATERIAL:				2,61
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	449,11	11,23
TOTAL SERVICO:				11,23
VALOR:				33,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,44
VALOR COM ENCARGOS:				33,16
VALOR BDI (26.49%):				8,78
VALOR COM BDI:				41,94

3.7.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,05500000	98,97	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:				5,44
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,10450000	15,55	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:				1,62
VALOR:				7,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,80
VALOR COM ENCARGOS:				7,06
VALOR BDI (26.49%):				1,87
VALOR COM BDI:				8,93

3.7.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,00980000	123,24	1,21
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,00980000	159,30	1,56
TOTAL EQUIPAMENTO:				2,77
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,01862000	15,55	0,29
TOTAL MAO DE OBRA:				0,29
VALOR:				3,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):				-0,44
VALOR COM ENCARGOS:				3,06
VALOR BDI (26.49%):				0,81
VALOR COM BDI:				3,87

3.7.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	123,24	27,38
TOTAL EQUIPAMENTO:				27,38
VALOR:				27,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,73
VALOR COM ENCARGOS:				27,38
VALOR BDI (26.49%):				7,25

VALOR COM BDI: 34,63

3.7.4. C5188 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:				5,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10260 RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000000	8,55	8,55
TOTAL MATERIAL:				8,55
VALOR:				14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,82
VALOR COM ENCARGOS:				14,46
VALOR BDI (26.49%):				3,83
VALOR COM BDI:				18,29

3.7.5. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,14000000	16,77	19,12
I0498 CARPINTEIRO	H	1,14000000	20,77	23,68
TOTAL MAO DE OBRA:				42,80
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528 CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	22,62	4,52
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,43000000	5,40	2,32
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,20000000	12,45	2,49
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	0,12000000	4,50	0,54
TOTAL MATERIAL:				8,87
VALOR:				52,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				26,06
VALOR COM ENCARGOS:				52,67
VALOR BDI (26.49%):				13,98
VALOR COM BDI:				66,62

3.7.6. S00091 - Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte (m3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505 Pedreiro	h	5,70000000	13,99	79,74
I051115 Servente de obras	h	5,70000000	10,55	60,14
TOTAL MAO DE OBRA:				139,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047305 Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto	m3	1,20000000	84,49	101,39
TOTAL MATERIAL:				101,39
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01906 Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5	m3	0,30000000	259,33	77,80
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	h	6,00000000	3,26	19,74
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	6,00000000	3,36	20,16
TOTAL SERVICO:				117,70
VALOR:				358,96
VALOR ENCARGOS (111.06%):				79,91
VALOR COM ENCARGOS:				358,96
VALOR BDI (26.49%):				95,09
VALOR COM BDI:				454,05

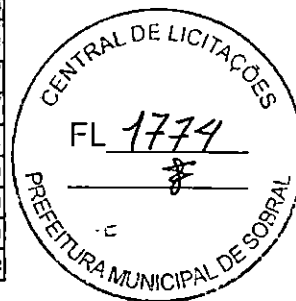
4.1. C0087 - ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,09500000	20,77	1,97
I2543 SERVENTE	H	0,19000000	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:				4,92
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,13000000	5,40	0,70
I1724 PREGO	KG	0,02800000	12,45	0,35
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,08300000	9,51	0,79
TOTAL MATERIAL:				1,84
VALOR:				6,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,09
VALOR COM ENCARGOS:				6,76
VALOR BDI (26.49%):				1,79
VALOR COM BDI:				8,55

4.2. C0083 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

11530	MONTADOR	H	0,07600000	20,77	1,58
12543	SERVENTE	H	0,15200000	15,55	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:					3,96
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10068	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	M2	1,03000000	1,72	1,77
TOTAL MATERIAL:					1,77
VALOR:					6,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,48
VALOR COM ENCARGOS:					5,71
VALOR BDI (26.49%):					1,61
VALOR COM BDI:					7,22



4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,04780000	16,77	0,80
11530	MONTADOR	H	0,15200000	20,77	3,16
TOTAL MAO DE OBRA:					3,96
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xME	1,00000000	2,18	2,18
TOTAL MATERIAL:					2,18
VALOR:					6,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,40
VALOR COM ENCARGOS:					6,14
VALOR BDI (26.49%):					1,63
VALOR COM BDI:					7,77

5.1.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,05500000	98,97	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,44
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,10450000	15,55	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:					1,62
VALOR:					7,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,80
VALOR COM ENCARGOS:					7,06
VALOR BDI (26.49%):					1,87
VALOR COM BDI:					8,93

5.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:					25,11
VALOR:					26,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,24
VALOR COM ENCARGOS:					26,11
VALOR BDI (26.49%):					6,68
VALOR COM BDI:					31,78

5.1.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,03700000	123,24	4,56
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,56
VALOR:					4,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					4,56
VALOR BDI (26.49%):					1,21
VALOR COM BDI:					5,77

5.1.4. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,70000000	20,77	118,39
12543	SERVENTE	H	8,55000000	15,55	132,95
TOTAL MAO DE OBRA:					251,34
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,36400000	60,00	21,84
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	0,47	51,47
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	62,76	69,04
TOTAL MATERIAL:					142,40
VALOR:					393,74

Handwritten signature/initials.

VALOR ENCARGOS (83.85%):	167,26
VALOR COM ENCARGOS:	393,74
VALOR BDI (26.49%):	104,30
VALOR COM BDI:	498,04

5.1.5. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,07500000	20,77	167,72
12543	SERVEnte	H	8,74000000	15,55	135,91
TOTAL MÃO DE OBRA:					303,63
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,65	152,75
TOTAL MATERIAL:					152,75
SERVIÇO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	392,24	117,67
TOTAL SERVIÇO:					117,67
VALOR:					574,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					217,54
VALOR COM ENCARGOS:					574,05
VALOR BDI (26.49%):					152,07
VALOR COM BDI:					726,12

5.1.6. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,65000000	20,77	59,19
12543	SERVEnte	H	9,50000000	15,55	147,73
TOTAL MÃO DE OBRA:					206,92
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,61830000	60,00	37,10
10163	AÇO CA-50	KG	18,00000000	7,64	137,52
10280	BRITA	M3	0,61500000	72,38	44,51
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,50000000	0,47	173,20
11605	PEDRISCO	M3	0,28300000	70,21	19,87
TOTAL MATERIAL:					410,80
VALOR:					617,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):					131,19
VALOR COM ENCARGOS:					617,72
VALOR BDI (26.49%):					163,63
VALOR COM BDI:					781,35

5.1.7. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03600000	21,19	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,76
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,36000000	20,77	7,69
12543	SERVEnte	H	1,04500000	15,55	16,25
TOTAL MÃO DE OBRA:					24,14
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03320000	60,00	1,99
10280	BRITA	M3	0,04400000	72,38	3,18
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	0,47	5,17
TOTAL MATERIAL:					10,34
VALOR:					35,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,65
VALOR COM ENCARGOS:					35,24
VALOR BDI (26.49%):					9,34
VALOR COM BDI:					44,58

5.1.8. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,13
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	5,70000000	15,55	88,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					88,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	60,00	55,74
10280	BRITA	M3	0,62700000	72,38	45,36
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,47	186,12

11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	70,21	14,67
			TOTAL MATERIAL:		301,91
			VALOR:		408,67
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		65,09
			VALOR COM ENCARGOS:		408,67
			VALOR BDI (26.49%):		107,46
			VALOR COM BDI:		513,13



5.1.9. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,23500000	16,77
10498	CARPINTEIRO	H	1,23500000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				46,39
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	3,44
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	12,45
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,50
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	9,51
TOTAL MATERIAL:				19,91
VALOR:				61,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):				28,22
VALOR COM ENCARGOS:				61,37
VALOR BDI (26.49%):				16,26
VALOR COM BDI:				77,63

5.1.10. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	120,03
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,96
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				2,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	7,84
TOTAL MATERIAL:				8,42
VALOR:				12,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,83
VALOR COM ENCARGOS:				12,23
VALOR BDI (26.49%):				3,24
VALOR COM BDI:				15,47

5.1.11. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,80000000	20,77
12543	SERVENTE	H	5,70000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				128,10
VALOR:				128,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):				81,09
VALOR COM ENCARGOS:				128,08
VALOR BDI (26.49%):				33,93
VALOR COM BDI:				162,02

5.1.12. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO (LUN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	2,24836500	26,75
TOTAL MAO DE OBRA:				60,14
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO	UN	1,00000000	29,33
TOTAL MATERIAL:				29,33
VALOR:				89,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):				27,43
VALOR COM ENCARGOS:				89,47
VALOR BDI (26.49%):				23,70
VALOR COM BDI:				113,17

5.1.13. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,18000000	16,77
				3,19



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	2,00000000	4,50	9,00
TOTAL MATERIAL:					8,00
VALOR:					12,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,97
VALOR COM ENCARGOS:					12,19
VALOR BDI (26.49%):					3,23
VALOR COM BDI:					15,42

5.2.1. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,13
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	5,70000000	15,55	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:					88,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	60,00	55,74
10280	BRITA	M3	0,62700000	72,38	45,38
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,47	186,12
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	70,21	14,67
TOTAL MATERIAL:					301,91
VALOR:					405,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):					65,09
VALOR COM ENCARGOS:					405,67
VALOR BDI (26.49%):					107,46
VALOR COM BDI:					513,13

5.2.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,28250000	16,77	21,51
10498	CARPINTEIRO	H	1,28250000	20,77	26,64
TOTAL MAO DE OBRA:					48,15
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26000000	28,09	7,30
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	5,40	6,48
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	12,45	3,11
11845	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	4,50	6,89
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	9,51	11,13
TOTAL MATERIAL:					34,91
VALOR:					83,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):					29,31
VALOR COM ENCARGOS:					83,06
VALOR BDI (26.49%):					22,00
VALOR COM BDI:					105,06

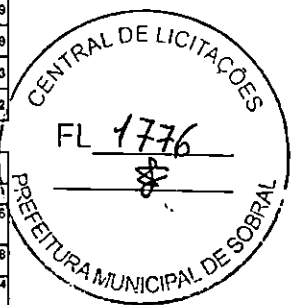
5.2.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUIDASTE (CHP)	H	0,00800000	120,03	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,96
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07600000	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:					2,85
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55	0,19
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	7,84	8,23
TOTAL MATERIAL:					8,42
VALOR:					12,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,83
VALOR COM ENCARGOS:					12,23
VALOR BDI (26.49%):					3,24
VALOR COM BDI:					15,47

5.2.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,90000000	20,77	39,46
12543	SERVENTE	H	5,70000000	15,55	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:					128,10

VALOR:	128,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	81,09
VALOR COM ENCARGOS:	128,09
VALOR BDI (26.49%):	33,93
VALOR COM BDI:	162,02



5.2.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	4,75000000	20,77	98,66
12543 SERVENTE	H	7,60000000	15,55	118,18
TOTAL MAO DE OBRA:				216,84
VALOR:				216,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):				135,84
VALOR COM ENCARGOS:				216,84
VALOR BDI (26.49%):				57,44
VALOR COM BDI:				274,28

5.2.6. C4766 - LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO (M2XMÊS)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19070 LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	M2XMÊ	2,70000000	7,47	20,17
TOTAL MATERIAL:				20,17
VALOR:				20,17
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				20,17
VALOR BDI (26.49%):				5,34
VALOR COM BDI:				25,51

5.2.7. C4759 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,39900000	16,77	6,69
10498 CARPINTEIRO	H	0,63650000	20,77	13,22
TOTAL MAO DE OBRA:				19,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,10000000	3,44	0,34
TOTAL MATERIAL:				0,34
VALOR:				20,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,09
VALOR COM ENCARGOS:				20,25
VALOR BDI (26.49%):				5,38
VALOR COM BDI:				25,61

5.2.8. C4782 - LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS (M2XMÊS)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL	UN	0,80000000	2,37	1,90
19081 LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	M2XMÊ	1,00000000	8,72	8,72
TOTAL MATERIAL:				10,62
VALOR:				10,62
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				10,62
VALOR BDI (26.49%):				2,81
VALOR COM BDI:				13,43

6.1.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (ESP=10cm) (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,95000000	20,77	19,73
12543 SERVENTE	H	1,06400000	15,55	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:				36,28
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01500000	60,00	0,90
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	0,64	1,40
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,47	1,02
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,65	16,25
TOTAL MATERIAL:				19,57
VALOR:				55,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):				22,58
VALOR COM ENCARGOS:				68,88
VALOR BDI (26.49%):				14,79
VALOR COM BDI:				70,64

6.1.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (ESP=20 cm) (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,42500000	20,77	29,60
12543	SERVEANTE	H	1,74800000	15,55	27,18
TOTAL MÃO DE OBRA:					66,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,04130000	60,00	2,48
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,19000000	0,64	3,96
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	0,47	2,91
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	0,65	30,55
TOTAL MATERIAL:					39,90
VALOR:					98,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					35,40
VALOR COM ENCARGOS:					98,68
VALOR BDI (26.49%):					25,61
VALOR COM BDI:					122,29

6.1.3. C0805 - COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,90000000	20,77	39,46
12543	SERVEANTE	H	0,95000000	15,55	14,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					64,23
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1,00000000	52,13	52,13
TOTAL MATERIAL:					62,13
SERVIÇO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00590000	780,75	4,61
TOTAL SERVIÇO:					4,61
VALOR:					110,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):					35,13
VALOR COM ENCARGOS:					110,97
VALOR BDI (26.49%):					29,40
VALOR COM BDI:					140,37

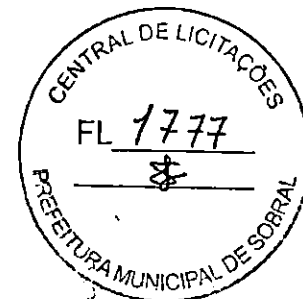
6.2.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,19	15,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,13
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	11,66500000	16,77	195,96
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,56000000	20,77	94,71
10498	CARPINTEIRO	H	7,12500000	20,77	147,99
12391	PEDREIRO	H	1,90000000	20,77	39,46
12543	SERVEANTE	H	11,40000000	15,55	177,27
TOTAL MÃO DE OBRA:					663,39
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	9,55	11,46
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,62350000	60,00	37,41
10157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	8,78	526,80
10280	BRITA	M3	0,87800000	72,38	63,55
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,47	153,97
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	5,40	3,24
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	XG	2,80000000	12,45	24,90
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	9,51	47,55
TOTAL MATERIAL:					868,89
VALOR:					1.539,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					413,18
VALOR COM ENCARGOS:					1.639,40
VALOR BDI (26.49%):					407,79
VALOR COM BDI:					1.947,19

6.2.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	21,19	0,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,42
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,76000000	20,77	15,79
10498	CARPINTEIRO	H	0,66500000	20,77	13,81
12391	PEDREIRO	H	0,28500000	20,77	5,92
12543	SERVEANTE	H	1,04500000	15,55	16,25
TOTAL MÃO DE OBRA:					61,77

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,55	0,19
10108 AREIA GROSSA	M3	0,04000000	60,00	2,40
10163 AÇO CA-50	KG	1,35000000	7,64	10,31
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	22,62	22,62
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,47	8,16
11605 PEDRISCO	M3	0,08000000	70,21	6,32
11724 PREGO	KG	0,02000000	12,45	0,25
TOTAL MATERIAL:				80,25
VALOR:				102,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):				32,09
VALOR COM ENCARGOS:				102,44
VALOR BDI (26.49%):				27,14
VALOR COM BDI:				129,58



7.1.1. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM. ITENS INCLUIDOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM				
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2019	M	10,20000000	8,80	89,76
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO	UN	1,00000000	222,89	222,89
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -	UN	1,00000000	57,13	57,13
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADILHAS	UN	1,00000000	240,07	240,07
TOTAL SERVIÇO:				609,95
VALOR:				609,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):				64,44
VALOR COM ENCARGOS:				609,95
VALOR BDI (26.49%):				161,68
VALOR COM BDI:				771,63

7.1.2. C2680 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097 AJUDANTE	H	1,42500000	16,77	23,90
11530 MONTADOR	H	2,37500000	20,77	49,33
TOTAL MAO DE OBRA:				73,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,10000000	0,53	1,64
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	4,00000000	11,31	45,24
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,50000000	7,99	11,99
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	223,69	223,69
TOTAL MATERIAL:				282,56
VALOR:				358,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):				44,44
VALOR COM ENCARGOS:				358,70
VALOR BDI (26.49%):				94,25
VALOR COM BDI:				450,04

7.1.3. COMP.02 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA, MACANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL (UN)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18618 CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,54000000	219,56	118,56
18639 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,60000000	209,48	125,69
TOTAL MATERIAL:				244,25
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	1,00000000	763,14	763,14
TOTAL SERVIÇO:				763,14
VALOR:				1.007,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):				111,40
VALOR COM ENCARGOS:				1.007,39
VALOR BDI (26.49%):				268,86
VALOR COM BDI:				1.274,25

7.1.4. 90841 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM. ITENS INCLUIDOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM				
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2019	M	9,80000000	8,80	84,48
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO	UN	1,00000000	222,99	222,99
90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12/2019	UN	1,00000000	122,28	122,28

90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LÉVE OU MÉDIA), EXCLUSIVO FECHADURA DE 3 CM, INCLUI O BARRADOR	UN	1,00000000	222,74	222,74
TOTAL SERVIÇO:					852,49
VALOR:					852,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					69,14
VALOR COM ENCARGOS:					662,49
VALOR BDI (26.49%):					172,84
VALOR COM BDI:					825,33



7.1.5. 90788 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM EXCLUSIVO FECHADURA FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA					
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL - 500 ML	UN	0,35500000	27,61	10,96
00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM DE 25 MM A 40 MM DE ESPESURA	UN	1,00000000	207,85	207,85
TOTAL MATERIAL:					218,81
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46000000	17,98	8,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23000000	14,20	3,27
TOTAL SERVIÇO:					11,54
VALOR:					230,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,63
VALOR COM ENCARGOS:					230,08
VALOR BDI (26.49%):					60,94
VALOR COM BDI:					290,99

7.1.6. 1120325 - JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM TUIOS, EM LATÃO CROMADO, 50 X 50 mm, para fechadura de porta de banheiro (lin)

VALOR:	51,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	51,76
VALOR BDI (26.49%):	13,71
VALOR COM BDI:	65,47

7.1.7. COMP.03 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA LIN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1,00000000	1,175,32	1,175,32
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,00000000	214,41	429,82
C3649	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX	M2	0,32000000	401,57	128,50
TOTAL SERVIÇO:					1,732,64
VALOR:					1,732,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):					193,28
VALOR COM ENCARGOS:					1,732,64
VALOR BDI (26.49%):					458,98
VALOR COM BDI:					2,191,02

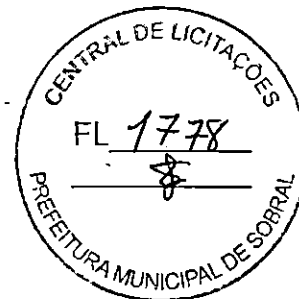
7.1.8. COMP.04 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO COM BARRAS ANTI-PÂNICO (LIN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	3,78000000	254,87	963,41
TOTAL MATERIAL:					963,41
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CI	1,00000000	1,289,11	1,289,11
C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	1,00000000	815,62	815,62
TOTAL SERVIÇO:					2,104,73
VALOR:					3,088,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					150,92
VALOR COM ENCARGOS:					3,088,14
VALOR BDI (26.49%):					812,75
VALOR COM BDI:					3,880,89

7.1.9. COMP.05 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL (LIN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4521	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA	M2	1,28000000	90,95	116,42
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1,00000000	1,175,32	1,175,32
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,35000000	214,41	503,56
TOTAL SERVIÇO:					1,795,30
VALOR:					1,798,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					188,33
VALOR COM ENCARGOS:					1,795,80

VALOR BDI (26.49%):	475,68
VALOR COM BDI:	2.271,28



7.1.10. C1796 - MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	H	0,47500000	16,77	7,97
TOTAL MAO DE OBRA:				7,97
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11526 MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA"	UN	1,00000000	71,13	71,13
11586 PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	UN	4,00000000	0,03	0,12
TOTAL MATERIAL:				71,25
VALOR:				79,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):				4,92
VALOR COM ENCARGOS:				79,22
VALOR BDI (26.49%):				20,99
VALOR COM BDI:				100,21

7.1.11. COMP.06 - QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FORMICA, COM MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	H	1,71000000	16,77	28,68
10498 CARPinteIRO	H	1,71000000	20,77	35,52
TOTAL MAO DE OBRA:				64,20
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,10000000	0,53	1,64
10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,05000000	38,09	39,99
11342 LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	1,05000000	32,21	33,82
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	4,00000000	11,31	45,24
12483 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,00000000	0,65	2,60
TOTAL MATERIAL:				123,29
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2657 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,80000000	20,47	16,38
TOTAL SERVICO:				16,38
VALOR:				203,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):				45,24
VALOR COM ENCARGOS:				203,87
VALOR BDI (26.49%):				64,01
VALOR COM BDI:				257,88

7.2.1. C4513 - JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL,

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337 JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM MODO (COLOCADA)	M2	1,00000000	232,28	232,28
TOTAL MATERIAL:				232,28
VALOR:				232,28
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				232,28
VALOR BDI (26.49%):				61,63
VALOR COM BDI:				293,91

7.2.2. C4517 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341 PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM MODO	M2	1,00000000	303,74	303,74
TOTAL MATERIAL:				303,74
VALOR:				303,74
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				303,74
VALOR BDI (26.49%):				80,46
VALOR COM BDI:				384,20

7.2.3. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,37500000	20,77	49,33
12543 SERVENTE	H	1,42500000	15,55	22,16
TOTAL MAO DE OBRA:				71,49
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,00000000	310,90	310,90
TOTAL MATERIAL:				310,90
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PÉN. TRAÇO 1:3	M3	0,02100000	760,75	16,40
TOTAL SERVICO:				16,40
VALOR:				399,79

VALOR ENCARGOS (83.85%):	50,55
VALOR COM ENCARGOS:	398,79
VALOR BDI (26.49%):	105,64
VALOR COM BDI:	504,43

7.3.1. C1921 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	UN	2,60000000	6,48	16,80
10494 CAPUCHINHO (1037)	UN	1,30000000	4,19	5,41
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,30000000	21,76	28,29
11034 DOBRADICA INFERIOR (1103)	UN	2,60000000	33,45	86,97
11036 DOBRADICA SUPERIOR (1101)	UN	2,60000000	27,63	71,84
11152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,30000000	102,46	133,22
11525 MOLE HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,80000000	574,12	1.492,71
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,80000000	11,43	29,72
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,60000000	34,36	89,34
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	4,91400000	314,44	1.545,16

TOTAL MATERIAL: 3.499,46

VALOR: 3.499,46

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 3.499,46

VALOR BDI (26.49%): 927,01

VALOR COM BDI: 4.426,47

7.3.2. C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	1,42500000	16,77	23,90
11530 MONTADOR	H	2,37500000	20,77	49,33

TOTAL MAO DE OBRA: 73,23

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,10000000	0,53	1,64
12515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,50000000	7,99	11,99
11893 SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	UN	2,50000000	44,94	112,35
12157 TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	2,75000000	6,71	18,45
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	314,44	314,44

TOTAL MATERIAL: 458,87

VALOR: 532,10

VALOR ENCARGOS (83.85%): 44,44

VALOR COM ENCARGOS: 532,10

VALOR BDI (26.49%): 140,95

VALOR COM BDI: 673,05

7.4.1. C4755 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,23500000	20,77	25,55
12391 PEDREIRO	H	1,23500000	20,77	25,55

TOTAL MAO DE OBRA: 51,10

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10877 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	0,20000000	91,81	18,36
10897 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	0,40000000	137,35	54,94
11951 TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	0,60000000	57,75	34,65
12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	2,70000000	112,68	304,24

TOTAL MATERIAL: 412,19

VALOR: 463,49

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,88

VALOR COM ENCARGOS: 463,49

VALOR BDI (26.49%): 122,78

VALOR COM BDI: 586,27

7.4.2. C3508 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,23500000	20,77	25,55
12391 PEDREIRO	H	1,23500000	20,77	25,55

TOTAL MAO DE OBRA: 51,10

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	35,77	7,15
10234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	75,91	30,36
11950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,60000000	19,95	11,97
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,70000000	67,47	182,17

TOTAL MATERIAL: 231,65

VALOR:	282,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):	30,88
VALOR COM ENCARGOS:	282,95
VALOR BDI (26.49%):	74,95
VALOR COM BDI:	357,90



7.4.3. C5114 - TINTA INTERMEDIARIA DE EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA 100 MICRAS DE PELICULA SECA PARA TUBULACAO EM ACO CARBONO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,13300000	16,77	2,23
12395 PINTOR	H	0,24700000	20,77	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:				7,36

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0125 DILUENTE PARA TINTA EPOXI	L	0,01700000	59,34	1,06
G0284 ROLO DE LA DE CARNEIRO DE 9CM	UN	0,06000000	7,00	0,42
G0356 TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA (PETROBRAS N-2628)	L	0,17850000	36,94	6,60
I2158 TRINCHA 2'	UN	0,06000000	3,63	0,22
TOTAL MATERIAL:				8,30

VALOR:	15,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,47
VALOR COM ENCARGOS:	15,66
VALOR BDI (26.49%):	4,15
VALOR COM BDI:	19,81

7.4.4. COMP.07 - MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM (M2)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4065 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REFINAMENTO	M2	1,00000000	289,49	289,49
TOTAL SERVICO:				289,49

VALOR:	289,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	36,93
VALOR COM ENCARGOS:	289,49
VALOR BDI (26.49%):	76,69
VALOR COM BDI:	366,18

8.1. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,47500000	16,77	7,97
11530 MONTADOR	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				17,84

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516 MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000000	9,25	13,88
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	223,69	223,69
TOTAL MATERIAL:				237,57

VALOR:	255,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,86
VALOR COM ENCARGOS:	255,41
VALOR BDI (26.49%):	67,66
VALOR COM BDI:	323,07

9.1. C1321 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	H	4,75000000	20,77	98,66
TOTAL MAO DE OBRA:				98,66

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10050 ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	KG	4,40000000	24,30	106,92
TOTAL MATERIAL:				106,92

VALOR:	205,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):	59,38
VALOR COM ENCARGOS:	205,60
VALOR BDI (26.49%):	54,46
VALOR COM BDI:	260,04

9.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	H	0,28500000	20,77	5,92
12543 SERVENTE	H	0,28500000	15,55	4,43
TOTAL MAO DE OBRA:				10,35

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	1,73	5,19
11920 TALA DE AJUSTE	UN	3,00000000	0,26	0,78
18434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,00000000	35,06	35,06



TOTAL MATERIAL:	41,03
VALOR:	51,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,43
VALOR COM ENCARGOS:	51,38
VALOR BDI (26.49%):	13,61
VALOR COM BDI:	64,99

5.1 C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	1,58750000	16,77	25,29
11530	MONTADOR	H	1,80500000	20,77	37,49
TOTAL MÃO DE OBRA:					62,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,18000000	7,02	78,48
TOTAL MATERIAL:					78,48
VALOR:					142,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):					38,79
VALOR COM ENCARGOS:					142,26
VALOR BDI (26.49%):					37,68
VALOR COM BDI:					179,94

9.4. C2426 - TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	0,28500000	20,77	5,92
12543	SERVEITE	H	0,28500000	15,55	4,43
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,35
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	1,73	5,19
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,00000000	0,26	0,78
12042	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	M2	1,00000000	75,00	75,00
TOTAL MATERIAL:					80,97
VALOR:					91,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,43
VALOR COM ENCARGOS:					91,32
VALOR BDI (26.49%):					24,19
VALOR COM BDI:					115,51

9.5. C1002 - CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,11400000	16,77	1,91
12070	TELHADISTA	H	0,11400000	20,77	2,37
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,28
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10929	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	UN	0,82500000	65,47	54,01
TOTAL MATERIAL:					64,01
VALOR:					58,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,61
VALOR COM ENCARGOS:					58,29
VALOR BDI (26.49%):					15,44
VALOR COM BDI:					73,73

9.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,62
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03000000	13,28	13,68
11725	PREÇO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,07000000	12,45	0,87
TOTAL MATERIAL:					14,55
VALOR:					32,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,64
VALOR COM ENCARGOS:					32,17
VALOR BDI (26.49%):					8,52
VALOR COM BDI:					40,69

9.7. COMP_08 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM (M)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,04000000	16,77	50,88
12320	ENCANADOR	H	3,04000000	20,32	61,77

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10447	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOL. DE 25CM	M	3,30000000	14,25	47,03
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,28800000	12,45	3,59
11784	REBITES	KG	0,12800000	55,38	7,09
TOTAL MATERIAL:					57,71
VALOR:					170,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					68,09
VALOR COM ENCARGOS:					170,46
VALOR BDI (26.49%):					45,15
VALOR COM BDI:					215,61



10.1.1. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVEANTE	H	0,60800000	15,55	9,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,32
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	KG	0,50000000	5,22	2,61
TOTAL MATERIAL:					2,61
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	449,11	11,23
TOTAL SERVICO:					11,23
VALOR:					33,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,44
VALOR COM ENCARGOS:					33,16
VALOR BDI (26.49%):					8,78
VALOR COM BDI:					41,94

10.1.2. C3020 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IIL E=4MM (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,78000000	16,77	12,75
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,38000000	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA:					20,64
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	KG	0,28000000	6,08	1,58
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO	M2	1,15000000	32,00	36,80
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE	L	0,40000000	4,43	1,77
TOTAL MATERIAL:					40,15
VALOR:					60,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,62
VALOR COM ENCARGOS:					60,79
VALOR BDI (26.49%):					16,10
VALOR COM BDI:					76,89

10.1.3. COMP.09 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,04500000	16,77	17,52
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,04500000	20,77	21,70
12391	PEDREIRO	H	0,09500000	20,77	1,97
12543	SERVEANTE	H	1,50000000	15,55	23,55
TOTAL MAO DE OBRA:					70,74
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10107	AREIA FINA	M3	0,05000000	60,00	3,00
10146	ASFALTO MODIFICADO	KG	8,00000000	3,50	28,00
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,00000000	0,47	8,48
18555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 g/m²	KG	8,00000000	13,51	67,55
11520	MEADA	KG	0,10000000	4,99	0,50
12099	TINTA PRIMARIA	L	0,70000000	3,72	2,60
TOTAL MATERIAL:					110,11
VALOR:					180,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):					44,17
VALOR COM ENCARGOS:					180,85
VALOR BDI (26.49%):					47,91
VALOR COM BDI:					228,76

10.1.4. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87

12543	SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:					17,28
SERVICO					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	392,24	7,84
TOTAL SERVICO:					7,84
VALOR:					25,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,63
VALOR COM ENCARGOS:					25,10
VALOR BDI (26.49%):					6,65
VALOR COM BDI:					31,75



10.2.1. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)					
MAO DE OBRA					
12891	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVENTE	H	0,60800000	15,55	9,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,32
MATERIAL					
12421	SIKA 1	KG	0,50000000	5,22	2,61
TOTAL MATERIAL:					2,61
SERVICO					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	449,11	11,23
TOTAL SERVICO:					11,23
VALOR:					33,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,44
VALOR COM ENCARGOS:					33,16
VALOR BDI (26.49%):					8,78
VALOR COM BDI:					41,94

10.2.2. C5020 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III E=4MM (M2)					
MAO DE OBRA					
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,76000000	16,77	12,75
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,38000000	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA:					20,64
MATERIAL					
11218	GAS	KG	0,26000000	6,06	1,58
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO	M2	1,15000000	32,00	36,80
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUTRAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	4,43	1,77
TOTAL MATERIAL:					40,15
VALOR:					60,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,62
VALOR COM ENCARGOS:					60,79
VALOR BDI (26.49%):					16,10
VALOR COM BDI:					76,89

10.2.3. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:					17,28
SERVICO					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	392,24	7,84
TOTAL SERVICO:					7,84
VALOR:					25,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,63
VALOR COM ENCARGOS:					25,10
VALOR BDI (26.49%):					6,65
VALOR COM BDI:					31,75

11.1.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,09500000	20,77	1,87
12543	SERVENTE	H	0,14250000	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:					4,19
MATERIAL					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	60,00	0,37
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,47	1,14
TOTAL MATERIAL:					1,61
VALOR:					8,70

Handwritten signature and initials.

VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,82
VALOR COM ENCARGOS:	5,70
VALOR BDI (26.49%):	1,51
VALOR COM BDI:	7,21



11.1.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,76000000	15,55	11,82
TOTAL MAO DE OBRA:				23,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,02430000	60,00	1,46
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	0,47	4,57
TOTAL MATERIAL:				6,03
VALOR:				29,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,78
VALOR COM ENCARGOS:				29,69
VALOR BDI (26.49%):				7,86
VALOR COM BDI:				37,55

11.1.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,57000000	15,55	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:				20,70
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	449,11	11,23
TOTAL SERVICO:				11,23
VALOR:				31,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,26
VALOR COM ENCARGOS:				31,93
VALOR BDI (26.49%):				8,46
VALOR COM BDI:				40,39

11.1.4. C4832 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEIISTA	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:				17,76
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	1,00000000	12,10	12,10
TOTAL MATERIAL:				12,10
VALOR:				29,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):				10,95
VALOR COM ENCARGOS:				29,85
VALOR BDI (26.49%):				7,91
VALOR COM BDI:				37,76

11.1.5. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,68400000	20,77	14,21
12543 SERVENTE	H	0,68400000	15,55	10,64
TOTAL MAO DE OBRA:				24,85
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00000000	0,53	3,18
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²)	M2	1,10000000	28,60	31,46
TOTAL MATERIAL:				34,64
VALOR:				59,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,43
VALOR COM ENCARGOS:				59,49
VALOR BDI (26.49%):				16,76
VALOR COM BDI:				76,25

11.1.6. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 3MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,19000000	20,77	3,95
12543 SERVENTE	H	0,19000000	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:				6,90
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	1,90	0,44

al

TOTAL MATERIAL:	9,44
VALOR:	7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,29
VALOR COM ENCARGOS:	7,34
VALOR BDI (26.49%):	1,94
VALOR COM BDI:	9,28



11.1.7. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,68400000	20,77	14,21
12543 SERVENTE	H	0,68400000	15,55	10,64
TOTAL MAO DE OBRA:				24,85

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	0,53	2,12
15497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	27,71	30,48

TOTAL MATERIAL:	32,60
VALOR:	57,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,43
VALOR COM ENCARGOS:	57,46
VALOR BDI (26.49%):	15,22
VALOR COM BDI:	72,67

11.1.8. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 CM (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,21850000	20,77	4,54
12543 SERVENTE	H	0,21850000	15,55	3,40
TOTAL MAO DE OBRA:				7,94

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,65200000	1,90	3,14

TOTAL MATERIAL:	3,34
VALOR:	11,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,93
VALOR COM ENCARGOS:	11,08
VALOR BDI (26.49%):	2,94
VALOR COM BDI:	14,02

11.1.9. C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599 PASTILHEIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,66500000	15,55	10,34
TOTAL MAO DE OBRA:				22,18

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS	KG	7,00000000	1,06	7,42
18349 PASTILHA 5x5cm	M2	1,02000000	77,40	78,95
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,10000000	5,17	0,52

TOTAL MATERIAL:	86,89
VALOR:	109,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,82
VALOR COM ENCARGOS:	109,07
VALOR BDI (26.49%):	28,89
VALOR COM BDI:	137,96

11.1.10. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 CM (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,21850000	20,77	4,54
12543 SERVENTE	H	0,21850000	15,55	3,40
TOTAL MAO DE OBRA:				7,94

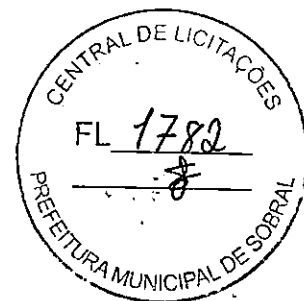
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,65200000	1,90	3,14

TOTAL MATERIAL:	3,14
VALOR:	11,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,93
VALOR COM ENCARGOS:	11,08
VALOR BDI (26.49%):	2,94
VALOR COM BDI:	14,02

11.1.11. C2243 - RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO (M)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39

[Handwritten signature]

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	M	1,05000000	2,44	2,56
TOTAL MATERIAL:					2,56
VALOR:					21,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,91
VALOR COM ENCARGOS:					21,79
VALOR BDI (26.49%):					5,77
VALOR COM BDI:					27,66



11.1.12. C1513 - ISOLAMENTO TÉRMICO COM VERMICULITA AGLOMERADA COM CIMENTO E AREIA ESP. = 15cm (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,28500000	16,77	4,78
11552	OPERADOR DE GUINCHO	H	0,95000000	18,74	17,80
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVENTE	H	0,19000000	15,55	2,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,40
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,09000000	60,00	5,40
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	67,50000000	0,47	31,73
12247	VERMICULITA EXPANDIDA	M3	0,19500000	465,12	90,70
TOTAL MATERIAL:					127,83
VALOR:					163,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):					21,66
VALOR COM ENCARGOS:					163,23
VALOR BDI (26.49%):					43,24
VALOR COM BDI:					206,47

11.1.13. C4505 - RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18330	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M	1,00000000	20,20	20,20
TOTAL MATERIAL:					20,20
VALOR:					20,20
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					20,20
VALOR BDI (26.49%):					5,35
VALOR COM BDI:					25,55

11.2.1. COMP.10 - BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMÉIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	3,32500000	16,77	55,76
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,32500000	20,77	69,06
11530	MONTADOR	H	3,32500000	20,77	69,06
11858	SERRALHEIRO	H	3,32500000	20,77	69,06
TOTAL MÃO DE OBRA:					262,94
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,25000000	8,89	12,36
16809	PERFIL DE ALUMÍNIO 2" (5X5CM)	M	2,00000000	23,18	46,36
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,15000000	183,22	210,70
TOTAL MATERIAL:					269,42
VALOR:					532,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					169,09
VALOR COM ENCARGOS:					532,36
VALOR BDI (26.49%):					141,02
VALOR COM BDI:					673,38

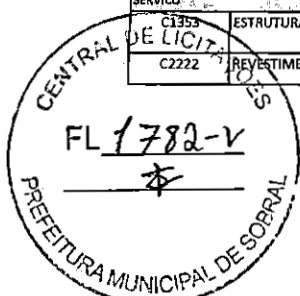
11.2.2. COMP.11 - PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,96500000	20,77	13,81
12543	SERVENTE	H	0,96500000	15,55	10,34
TOTAL MÃO DE OBRA:					24,16
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19495	ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR	KG	0,03800000	101,96	3,87
11570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	UN	15,00000000	0,19	2,85
1NS-060837	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	M2	1,05000000	62,61	65,74
TOTAL MATERIAL:					72,46
VALOR:					96,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,00
VALOR COM ENCARGOS:					96,61
VALOR BDI (26.49%):					25,69

Handwritten signature and initials.

VALOR COM BDI:	122,20
----------------	--------

11.2.3. COMP. 12 - CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFORADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO E OSCUREZADA EM ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)				
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	1,00000000	199,78	199,78
C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00000000	486,00	486,00
TOTAL SERVIÇO:				684,78
VALOR:				684,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):				216,02
VALOR COM ENCARGOS:				684,78
VALOR BDI (26.49%):				181,40
VALOR COM BDI:				866,18



11.3.1. C1877 - PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,57000000	20,77	11,84
12543 SERVENTE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:				17,76
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,75000000	0,47	0,35
11624 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	M	1,00000000	3,80	3,80
TOTAL MATERIAL:				4,15
VALOR:				21,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):				10,95
VALOR COM ENCARGOS:				21,90
VALOR BDI (26.49%):				5,80
VALOR COM BDI:				27,70

11.3.2. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18292 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	M2	1,00000000	17,78	17,78
TOTAL MATERIAL:				17,78
VALOR:				17,78
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				17,78
VALOR BDI (26.49%):				4,71
VALOR COM BDI:				22,49

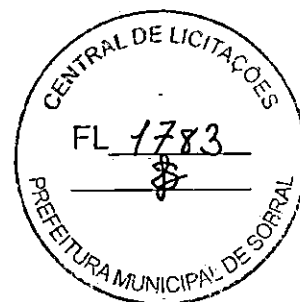
11.3.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,33250000	16,77	5,58
12395 PINTOR	H	0,38000000	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA:				13,47
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	12,50	0,63
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,52	0,13
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	2,69	0,32
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	3,72	0,63
TOTAL MATERIAL:				1,71
VALOR:				15,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,20
VALOR COM ENCARGOS:				15,18
VALOR BDI (26.49%):				4,02
VALOR COM BDI:				19,20

11.3.4. C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	M2	1,00000000	88,00	88,00
TOTAL MATERIAL:				88,00
VALOR:				88,00
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				88,00
VALOR BDI (26.49%):				23,31
VALOR COM BDI:				111,31

12.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)				
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,03500000	128,16	4,49
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	40,06	1,40
TOTAL EQUIPAMENTO:				5,89

Handwritten signature and initials.

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,99750000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				15,55
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	60,00
TOTAL MATERIAL:				60,00
VALOR:				75,55
VALOR ENCARGOS (83.86%):				10,85
VALOR COM ENCARGOS:				86,40
VALOR BDI (26.49%):				22,78
VALOR COM BDI:				109,18



12.1.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO (M3)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,90000000	38,46
12543	SERVENTE	H	5,70000000	88,64
TOTAL MAO DE OBRA:				127,10
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	348,83
TOTAL SERVICO:				348,83
VALOR:				476,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):				148,19
VALOR COM ENCARGOS:				625,11
VALOR BDI (26.49%):				165,34
VALOR COM BDI:				790,45

12.1.3. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3CM (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,23750000	4,93
12543	SERVENTE	H	0,52250000	8,12
TOTAL MAO DE OBRA:				13,05
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	2,18
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	5,15
TOTAL MATERIAL:				7,33
VALOR:				20,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,22
VALOR COM ENCARGOS:				28,60
VALOR BDI (26.49%):				7,57
VALOR COM BDI:				36,17

12.1.4. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 CM (900 CM²) - PEI-3/PEI-4 - P/ PISO (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,57000000	11,84
12543	SERVENTE	H	0,57000000	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:				20,72
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00000000	3,18
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-3/PEI-4	M2	1,10000000	31,46
TOTAL MATERIAL:				34,64
VALOR:				55,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,88
VALOR COM ENCARGOS:				68,24
VALOR BDI (26.49%):				18,08
VALOR COM BDI:				86,32

12.1.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,18000000	3,95
12543	SERVENTE	H	0,18000000	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:				6,90
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	0,44
TOTAL MATERIAL:				0,44
VALOR:				7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):				4,29
VALOR COM ENCARGOS:				11,63
VALOR BDI (26.49%):				3,06
VALOR COM BDI:				14,69

[Handwritten signature]

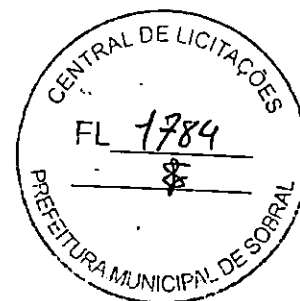
12.1.6. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)				
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20000000	1,19	0,24
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	0,82	0,66
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,90
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,42500000	20,77	29,60
12391 PEDREIRO	H	1,14000000	20,77	23,68
12543 SERVENTE	H	1,14000000	15,55	17,73
TOTAL MAO DE OBRA:				71,01
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	0,30	6,30
10108 AREIA GROSSA	M3	0,03000000	60,00	1,80
10508 CERA	KG	0,15000000	15,35	2,30
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,58000000	0,47	12,49
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03000000	17,30	0,52
11101 ESMERIL N.36	UN	0,10000000	34,87	3,50
11102 ESMERIL N.60	UN	0,05000000	33,41	1,67
11316 JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	1,31	3,28
TOTAL MATERIAL:				31,66
VALOR:				103,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):				43,54
VALOR COM ENCARGOS:				103,77
VALOR BDI (26.49%):				27,49
VALOR COM BDI:				131,26

12.1.7. C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18329 PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	M2	1,00000000	83,06	83,06
TOTAL MATERIAL:				83,06
VALOR:				83,06
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				83,06
VALOR BDI (26.49%):				22,00
VALOR COM BDI:				105,06

12.1.8. COMP.13 - GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,42500000	20,77	29,60
12543 SERVENTE	H	1,68250000	15,55	25,85
TOTAL MAO DE OBRA:				55,45
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,58214286	0,47	1,21
11659 GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,05000000	211,51	222,09
17890 REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,25000000	3,68	0,92
TOTAL MATERIAL:				224,22
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	392,24	9,81
TOTAL SERVIÇO:				9,81
VALOR:				289,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):				36,93
VALOR COM ENCARGOS:				289,48
VALOR BDI (26.49%):				76,68
VALOR COM BDI:				366,16

12.1.9. COMP.14 - FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543 SERVENTE	H	0,19000000	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:				12,82
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10107 AREIA FINA	M3	0,00150000	60,00	0,09
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,46000000	0,47	0,22
11659 GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,10000000	211,51	21,15
TOTAL MATERIAL:				21,46
VALOR:				34,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):				7,85
VALOR COM ENCARGOS:				34,28
VALOR BDI (26.49%):				9,08
VALOR COM BDI:				43,36

12.1.10. COMP.15 - DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVEITE	H	0,94938908	15,55	14,76
TOTAL MAO DE OBRA:					24,63
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,86870000	0,47	0,41
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,33600000	211,51	71,07
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,08330000	3,68	0,31
TOTAL MATERIAL:					71,79
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,01000000	392,24	3,92
TOTAL SERVICO:					3,92
VALOR:					100,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,44
VALOR COM ENCARGOS:					100,34
VALOR BDI (26.49%):					26,58
VALOR COM BDI:					126,92



12.1.11. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVEITE	H	0,23750000	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	59,04	59,04
TOTAL MATERIAL:					69,04
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	508,72	1,91
TOTAL SERVICO:					1,91
VALOR:					74,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,69
VALOR COM ENCARGOS:					74,51
VALOR BDI (26.49%):					19,74
VALOR COM BDI:					94,25

12.1.12. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543	SERVEITE	H	0,23750000	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00000000	45,00	45,00
TOTAL MATERIAL:					49,00
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	508,72	1,91
TOTAL SERVICO:					1,91
VALOR:					60,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,69
VALOR COM ENCARGOS:					60,47
VALOR BDI (26.49%):					16,02
VALOR COM BDI:					76,49

13.1.1. C0444 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,37500000	16,77	39,83
12312	ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
12320	ENCANADOR	H	2,37500000	20,32	48,28
TOTAL MAO DE OBRA:					87,98
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,25000000	42,90	10,73
10250	BOMBA CENTRIFUGA P=1.5CV	UN	1,00000000	861,44	861,44
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,00000000	0,27	0,81
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	4,73	4,73
12218	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1"	M	8,00000000	13,42	80,62
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	UN	1,00000000	40,98	40,98
TOTAL MATERIAL:					969,21
VALOR:					1.097,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					99,14

VALOR COM ENCARGOS:	1.097,17
VALOR BDI (26.49%):	290,64
VALOR COM BDI:	1.387,81

13.1.2. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,66500000	16,77	11,15
12320 ENCANADOR	H	0,66500000	20,32	13,51
TOTAL MAO DE OBRA:				24,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	42,90	0,09
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	37,26	0,03
12202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40000000	17,78	24,89
TOTAL MATERIAL:				24,91
VALOR:				49,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,89
VALOR COM ENCARGOS:				49,57
VALOR BDI (26.49%):				13,16
VALOR COM BDI:				62,83

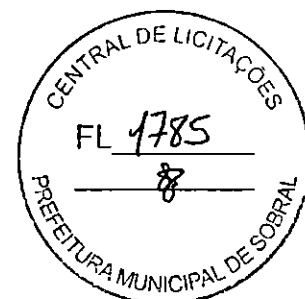
13.1.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320 ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:				17,62
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00120000	42,90	0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	37,26	0,02
12202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,50000000	8,28	12,42
TOTAL MATERIAL:				12,49
VALOR:				30,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				10,64
VALOR COM ENCARGOS:				30,11
VALOR BDI (26.49%):				7,88
VALOR COM BDI:				38,09

13.1.4. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320 ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
TOTAL MAO DE OBRA:				29,95
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	0,27	0,51
11801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	43,66	43,66
TOTAL MATERIAL:				44,17
VALOR:				74,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):				18,09
VALOR COM ENCARGOS:				74,12
VALOR BDI (26.49%):				19,63
VALOR COM BDI:				93,75

13.1.5. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320 ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
TOTAL MAO DE OBRA:				29,95
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,50000000	0,27	0,41
11800 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	41,17	41,17
TOTAL MATERIAL:				41,58
VALOR:				71,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):				18,09
VALOR COM ENCARGOS:				71,63
VALOR BDI (26.49%):				18,95
VALOR COM BDI:				90,48

13.1.6. C2710 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320 ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41

		TOTAL MAO DE OBRA:		29,88
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,50000000	0,41
12279	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	120,55
TOTAL MATERIAL:				120,96
VALOR:				150,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):				125,09
VALOR COM ENCARGOS:				275,00
VALOR BDI (26.49%):				72,99
VALOR COM BDI:				347,99



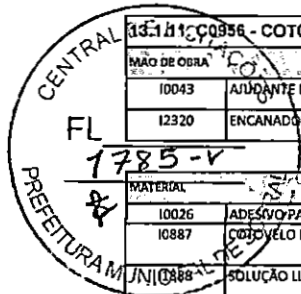
13.1.7. C2658 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)				
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13300000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,13300000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				4,93
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	42,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,83000000	0,27
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02200000	37,26
12233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	1,00000000	23,58
TOTAL MATERIAL:				25,28
VALOR:				30,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,58
VALOR COM ENCARGOS:				30,19
VALOR BDI (26.49%):				8,00
VALOR COM BDI:				38,19

13.1.8. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)				
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				6,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,85
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,70000000	0,27
TOTAL MATERIAL:				3,21
VALOR:				8,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,20
VALOR COM ENCARGOS:				8,50
VALOR BDI (26.49%):				2,25
VALOR COM BDI:				10,75

13.1.9. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)				
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				6,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	UN	1,00000000	2,76
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,60000000	0,27
TOTAL MATERIAL:				3,08
VALOR:				8,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,20
VALOR COM ENCARGOS:				8,38
VALOR BDI (26.49%):				2,22
VALOR COM BDI:				10,60

13.1.10. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)				
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28500000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,28500000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				10,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02100000	42,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00900000	37,26
11975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	UN	1,00000000	7,72
TOTAL MATERIAL:				8,86

VALOR:	19,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,38
VALOR COM ENCARGOS:	19,53
VALOR BDI (26.49%):	5,17
VALOR COM BDI:	24,70



13.1.11. C0356 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46	
12320 ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41	
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01400000	42,90	0,60	
10887 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	1,00000000	4,29	4,29	
11088 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00600000	37,26	0,22	
TOTAL MATERIAL:				5,11	
VALOR:				14,98	
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,96	
VALOR COM ENCARGOS:				14,98	
VALOR BDI (26.49%):				3,97	
VALOR COM BDI:				18,95	

13.1.12. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28500000	16,77	4,78	
12320 ENCANADOR	H	0,28500000	20,32	5,79	
TOTAL MAO DE OBRA:				10,57	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	42,90	0,64	
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00600000	37,26	0,22	
11974 TÊ PVC SOLDAVEL 40MM	UN	1,00000000	6,92	6,92	
TOTAL MATERIAL:				7,78	
VALOR:				18,35	
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,38	
VALOR COM ENCARGOS:				18,35	
VALOR BDI (26.49%):				4,86	
VALOR COM BDI:				23,21	

13.2.1. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,95000000	16,77	15,93	
12312 ELETRICISTA	H	0,95000000	20,77	19,73	
TOTAL MAO DE OBRA:				35,66	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10148 AUTOMATICO DE BOIA	UN	1,00000000	34,39	34,39	
TOTAL MATERIAL:				34,39	
VALOR:				70,05	
VALOR ENCARGOS (83.85%):				21,70	
VALOR COM ENCARGOS:				70,05	
VALOR BDI (26.49%):				18,66	
VALOR COM BDI:				88,61	

13.2.2. C2632 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3') (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95000000	16,77	15,93	
12320 ENCANADOR	H	0,95000000	20,32	19,30	
TOTAL MAO DE OBRA:				35,23	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00350000	42,90	0,15	
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00130000	37,26	0,05	
12206 TUBO PVC SOLDAVEL DE 85MM (3')	M	1,30000000	37,56	48,83	
TOTAL MATERIAL:				49,03	
VALOR:				84,26	
VALOR ENCARGOS (83.85%):				21,27	
VALOR COM ENCARGOS:				84,26	
VALOR BDI (26.49%):				22,32	
VALOR COM BDI:				106,58	

13.2.3. C2631 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85500000	16,77	14,34
12320	ENCANADOR	H	0,85500000	20,32	17,37
				TOTAL MAO DE OBRA:	31,71
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00310000	42,90	0,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00110000	37,26	0,04
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	1,40000000	27,33	38,26
				TOTAL MATERIAL:	38,43
				VALOR:	70,14
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,16
				VALOR COM ENCARGOS:	70,14
				VALOR BDI (26.49%):	18,58
				VALOR COM BDI:	88,72



13.2.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,86500000	16,77	11,16
12320	ENCANADOR	H	0,86500000	20,32	13,51
				TOTAL MAO DE OBRA:	24,68
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	42,90	0,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	37,26	0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40000000	17,78	24,89
				TOTAL MATERIAL:	25,01
				VALOR:	49,67
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,89
				VALOR COM ENCARGOS:	49,67
				VALOR BDI (26.49%):	13,16
				VALOR COM BDI:	62,83

13.2.5. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
				TOTAL MAO DE OBRA:	17,62
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00120000	42,90	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	37,26	0,02
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,50000000	8,28	12,42
				TOTAL MATERIAL:	12,49
				VALOR:	30,11
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,64
				VALOR COM ENCARGOS:	30,11
				VALOR BDI (26.49%):	7,98
				VALOR COM BDI:	38,09

13.2.6. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09250000	16,77	18,32
12320	ENCANADOR	H	1,09250000	20,32	22,20
				TOTAL MAO DE OBRA:	40,52
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,20000000	0,27	0,86
11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	UN	1,00000000	207,90	207,90
				TOTAL MATERIAL:	208,76
				VALOR:	249,28
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,48
				VALOR COM ENCARGOS:	249,20
				VALOR BDI (26.49%):	66,03
				VALOR COM BDI:	315,31

13.2.7. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09250000	16,77	18,32
12320	ENCANADOR	H	1,09250000	20,32	22,20
				TOTAL MAO DE OBRA:	40,52
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82000000	0,27	0,76
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,00000000	171,72	171,72
				TOTAL MATERIAL:	172,48

al

VALOR:	213,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,48
VALOR COM ENCARGOS:	213,00
VALOR BDI (26.49%):	66,42
VALOR COM BDI:	269,42



13.2.8. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
TOTAL MAO DE OBRA:					29,95
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	0,27	0,61
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,00000000	82,80	82,80
TOTAL MATERIAL:					83,41
VALOR:					113,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,09
VALOR COM ENCARGOS:					113,36
VALOR BDI (26.49%):					30,03
VALOR COM BDI:					143,39

13.2.9. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
TOTAL MAO DE OBRA:					29,95
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,80000000	0,27	0,51
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	43,66	43,66
TOTAL MATERIAL:					44,17
VALOR:					74,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,09
VALOR COM ENCARGOS:					74,12
VALOR BDI (26.49%):					19,83
VALOR COM BDI:					93,75

13.2.10. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
TOTAL MAO DE OBRA:					29,95
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,50000000	0,27	0,41
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	41,17	41,17
TOTAL MATERIAL:					41,58
VALOR:					71,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,09
VALOR COM ENCARGOS:					71,53
VALOR BDI (26.49%):					18,95
VALOR COM BDI:					90,48

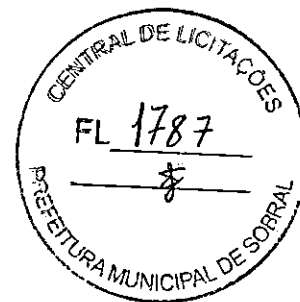
13.2.11. C0017 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 85mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19000000	16,77	3,19
12320	ENCANADOR	H	0,19000000	20,32	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					7,05
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10009	ADAPTADOR PVC REGISTRO 85MM (3")	UN	1,00000000	21,90	21,90
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02000000	42,90	0,86
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	0,27	0,27
TOTAL MATERIAL:					23,03
VALOR:					30,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,26
VALOR COM ENCARGOS:					30,08
VALOR BDI (26.49%):					7,97
VALOR COM BDI:					38,05

13.2.12. C0016 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19000000	16,77	3,19

12320	ENCANADOR	H	0,19000000	20,32	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					7,06
MATERIAL					
10008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	UN	1,00000000	13,34	13,34
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01700000	42,90	0,73
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,80000000	0,27	0,22
TOTAL MATERIAL:					14,29
VALOR:					21,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,26
VALOR COM ENCARGOS:					21,34
VALOR BDI (26.49%):					5,66
VALOR COM BDI:					26,99



13.2.13. C3657 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77	2,39
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:					5,29
MATERIAL					
16726	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	UN	1,00000000	8,61	8,61
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,90	0,43
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75000000	0,27	0,20
TOTAL MATERIAL:					9,24
VALOR:					14,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,20
VALOR COM ENCARGOS:					14,53
VALOR BDI (26.49%):					3,86
VALOR COM BDI:					18,38

13.2.14. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77	2,39
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:					5,29
MATERIAL					
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,85	2,85
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90	0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,70000000	0,27	0,19
TOTAL MATERIAL:					3,21
VALOR:					8,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,20
VALOR COM ENCARGOS:					8,60
VALOR BDI (26.49%):					2,25
VALOR COM BDI:					10,75

13.2.15. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77	2,39
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:					5,29
MATERIAL					
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	UN	1,00000000	2,76	2,76
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90	0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,60000000	0,27	0,16
TOTAL MATERIAL:					3,09
VALOR:					8,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,20
VALOR COM ENCARGOS:					8,38
VALOR BDI (26.49%):					2,22
VALOR COM BDI:					10,60

13.2.16. COMP-84991024 - RESERVATORIO PRE-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'AGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 25.000 LITROS. COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO (UN)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	32,77500000	20,77	680,74
12543	SERVENTE	H	32,77500000	15,55	509,66
TOTAL MAO DE OBRA:					1.190,40
MATERIAL					
15068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	23,00000000	512,34	11.783,82

18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE	M2	28,26000000	51,69	1.460,76
TOTAL MATERIAL:					13.244,68
CENTRAL DE LICITAÇÃO					
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	31,36000000	25,11	787,45
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	170,12800000	11,83	2.012,61
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	88,61210000	4,28	379,26
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	53,08600000	3,06	162,44
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,05000000	379,85	3.057,79
C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	53,08600000	14,46	767,62
C1251	ESCALA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	7,00000000	285,80	2.008,20
C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	142,68800000	2,82	373,84
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	10,12000000	61,37	621,06
C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	10,17360000	113,32	1.152,67
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	8,05000000	128,09	1.031,12
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	21,16000000	35,24	745,66
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUOLINHO	M2	1,14000000	175,71	200,31
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	89,60200000	25,11	2.249,91
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	53,08600000	27,38	1.453,49
INS-385661	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,54165000	864,91	468,48
TOTAL SERVIÇO:					17.470,13
VALOR:					31.905,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6.212,22
VALOR COM ENCARGOS:					31.905,10
VALOR BDI (26.49%):					8.481,68
VALOR COM BDI:					40.356,76

13.3.1. C2560 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1") (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,31350000	16,77	5,26
I2320	ENCANADOR	H	0,31350000	20,32	6,37
TOTAL MAO DE OBRA:					11,63
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,60000000	0,27	0,16
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,01000000	31,94	32,26
TOTAL MATERIAL:					32,42
VALOR:					44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,03
VALOR COM ENCARGOS:					44,08
VALOR BDI (26.49%):					11,67
VALOR COM BDI:					55,72

13.3.2. C2565 - TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09500000	16,77	1,59
I2320	ENCANADOR	H	0,09500000	20,32	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:					3,52
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,00010000	44,73	0,00
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,00010000	78,59	0,01
I2175	TUBO COBRE DE 15MM CLASSE E	M	1,01000000	20,52	20,73
TOTAL MATERIAL:					20,74
VALOR:					24,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,12
VALOR COM ENCARGOS:					24,26
VALOR BDI (26.49%):					6,43
VALOR COM BDI:					30,69

13.3.3. C2567 - TUBO COBRE D= 28mm (1") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13300000	16,77	2,23
I2320	ENCANADOR	H	0,13300000	20,32	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:					4,93
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,00010000	44,73	0,00
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,00010000	78,59	0,02
I2177	TUBO COBRE DE 28MM CLASSE E	M	1,01000000	44,79	45,24
TOTAL MATERIAL:					45,26
VALOR:					50,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,98

VALOR COM ENCARGOS:	60,19
VALOR BDI (26.49%):	13,30
VALOR COM BDI:	63,49



13.3.4. C2566 - TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13300000	16,77	2,23
12320 ENCANADOR	H	0,13300000	20,32	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:				4,93
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596 PASTA PARA SOLDAR	UN	0,00010000	44,73	0,00
11872 SOLDA 50X50	KG	0,00020000	78,59	0,02
12176 TUBO COBRE DE 22MM CLASSE E	M	1,01000000	35,29	35,64
TOTAL MATERIAL:				35,66
VALOR:				40,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,98
VALOR COM ENCARGOS:				40,59
VALOR BDI (26.49%):				10,78
VALOR COM BDI:				51,34

13.3.5. C3873 - GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17363 GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,00000000	130,58	130,58
TOTAL MATERIAL:				130,58
VALOR:				130,58
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				130,58
VALOR BDI (26.49%):				34,53
VALOR COM BDI:				165,17

13.3.6. C3875 - GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 A 0,64 M2 (FORNECIMENTO E

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17365 GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 A 0,64 M2 (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,00000000	230,42	230,42
TOTAL MATERIAL:				230,42
VALOR:				230,42
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				230,42
VALOR BDI (26.49%):				61,04
VALOR COM BDI:				291,46

13.3.7. C4123 - REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES,

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17944 REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORN. E MONTAGEM)	KG	1,00000000	11,43	11,43
TOTAL MATERIAL:				11,43
VALOR:				11,43
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				11,43
VALOR BDI (26.49%):				3,03
VALOR COM BDI:				14,46

13.3.8. C2323 - TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77	7,33
12320 ENCANADOR	H	0,43700000	20,32	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:				16,21
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11947 TÊ AÇO GALVANIZADO DE 1"	UN	1,00000000	15,49	15,49
TOTAL MATERIAL:				15,49
VALOR:				31,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,79
VALOR COM ENCARGOS:				31,70
VALOR BDI (26.49%):				8,40
VALOR COM BDI:				40,10

13.3.9. C2307 - TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09500000	16,77	1,59
12320 ENCANADOR	H	0,09500000	20,32	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:				3,52

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11927 TAMPÃO AÇO GALVANIZADO (25MM) 1'	UN	1,00000000	7,30	7,30
TOTAL MATERIAL:				7,30
VALOR:				10,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,12
VALOR COM ENCARGOS:				10,82
VALOR BDI (26.49%):				2,87
VALOR COM BDI:				13,69



13.3.10. C1892 - PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L (UN)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,77	7,97
11530 ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				17,84
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11635 PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	UN	1,00000000	26,34	26,34
TOTAL MATERIAL:				26,34
VALOR:				44,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):				10,88
VALOR COM ENCARGOS:				44,18
VALOR BDI (26.49%):				11,70
VALOR COM BDI:				55,88

13.3.11. 92313 - COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (UN)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012716 COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X	UN	1,00000000	20,65	20,65
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05870000	1,74	0,10
00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM	UN	0,00830000	54,98	0,46
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM,	UN	0,00840000	299,91	1,92
TOTAL MATERIAL:				23,13
SERVICO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17600000	14,54	2,56
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17600000	18,52	3,26
TOTAL SERVICO:				8,82
VALOR:				28,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,88
VALOR COM ENCARGOS:				28,95
VALOR BDI (26.49%):				7,67
VALOR COM BDI:				36,62

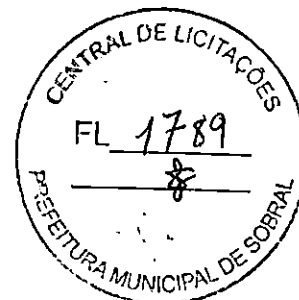
13.3.12. 92311 - COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (UN)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012714 COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X	UN	1,00000000	5,33	5,33
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04580000	1,74	0,08
00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM	UN	0,00380000	54,98	0,21
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM,	UN	0,00260000	299,91	0,84
TOTAL MATERIAL:				6,46
SERVICO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13700000	14,54	1,89
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13700000	18,52	2,54
TOTAL SERVICO:				4,43
VALOR:				10,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,46
VALOR COM ENCARGOS:				10,99
VALOR BDI (26.49%):				2,91
VALOR COM BDI:				13,90

13.3.13. C5103 - INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DN 8" DE AÇO CARBONO API 6D COM EXTREMIDADES FLANGEADAS E TESTE (UN)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,80000000	120,03	338,08
TOTAL EQUIPAMENTO:				338,08
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	5,32000000	16,77	89,22
11530 MONTADOR	H	2,66000000	20,77	55,25
TOTAL MAO DE OBRA:				144,47
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

G0349	SERVIÇO DE TESTE DA VÁLVULA BIPARTIDA FLANGEADA 8", HIDROSTÁTICO	UN	1,00000000	740,05	740,05
			TOTAL MATERIAL:		740,05
			VALOR:		1.220,60
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		122,81
			VALOR COM ENCARGOS:		1.220,60
			VALOR BDI (26.49%):		323,34
			VALOR COM BDI:		1.643,94



13.3.14. 101917 - MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1012020 (LIN)					
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01200000	3,71	0,04
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGf/CM2 (*10* KGf/CM2)	UN	1,00000000	63,85	63,85
			TOTAL MATERIAL:		63,89
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84300000	14,54	12,26
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84300000	18,52	15,81
			TOTAL SERVIÇO:		27,87
			VALOR:		111,76
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		8,96
			VALOR COM ENCARGOS:		111,76
			VALOR BDI (26.49%):		29,81
			VALOR COM BDI:		141,37

13.3.15. C2176 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
			TOTAL MAO DE OBRA:		10,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11812	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 1"	UN	1,00000000	48,47	48,47
			TOTAL MATERIAL:		48,47
			VALOR:		59,34
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		6,84
			VALOR COM ENCARGOS:		59,34
			VALOR BDI (26.49%):		16,72
			VALOR COM BDI:		76,06

13.3.16. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
			TOTAL MAO DE OBRA:		10,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 3/4"	UN	1,00000000	35,90	35,90
			TOTAL MATERIAL:		35,90
			VALOR:		46,77
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		6,64
			VALOR COM ENCARGOS:		46,77
			VALOR BDI (26.49%):		12,39
			VALOR COM BDI:		59,16

13.3.17. COMP.16 - MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37262903	16,77	6,25
12320	ENCANADOR	H	0,37024978	20,32	7,52
			TOTAL MAO DE OBRA:		13,77
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
109378	Medidor de gás GLP, classe 300, d=28mm	un	1,00000000	345,63	345,63
			TOTAL MATERIAL:		345,63
			VALOR:		359,40
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		8,32
			VALOR COM ENCARGOS:		359,40
			VALOR BDI (26.49%):		96,21
			VALOR COM BDI:		454,61

13.3.18. COMP.47/103441 - REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTAGIO (LIN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-559664	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	UN	1,00000000	534,28	534,28
TOTAL MAO DE OBRA:					17,82
TOTAL MATERIAL:					634,28
VALOR:					551,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,64
VALOR COM ENCARGOS:					551,90
VALOR BDI (26.49%):					146,20
VALOR COM BDI:					698,10

13.4.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
N/C0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10925000	16,77	1,83
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,57475000	16,77	9,64
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10925000	20,77	2,27
10498	CARPINTEIRO	H	0,57475000	20,77	11,94
12391	PEDREIRO	H	4,44885000	20,77	92,40
12543	SERVENTE	H	7,72065000	15,55	120,06
TOTAL MAO DE OBRA:					238,14

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	9,55	0,21
10109	AREIA MEDIA	M3	0,15180000	60,00	9,11
10169	AÇO CA-60	KG	1,31700000	7,84	10,33
10280	BRITA	M3	0,08800000	72,38	6,37
10441	CAL HIDRATADA	KG	15,00000000	0,64	9,60
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10000000	28,81	2,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,00000000	0,47	14,10
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03000000	9,51	0,29
12082	TIPOLO MACIÇO COMUM	UN	229,00000000	0,55	125,95
TOTAL MATERIAL:					178,84
VALOR:					416,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):					148,92
VALOR COM ENCARGOS:					416,98
VALOR BDI (26.49%):					110,46
VALOR COM BDI:					527,44

13.4.2. C0612 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	4,39850000	15,55	68,40
TOTAL MAO DE OBRA:					68,40
VALOR:					68,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					44,25
VALOR COM ENCARGOS:					68,40
VALOR BDI (26.49%):					18,12
VALOR COM BDI:					86,52

13.4.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:					39,15
VALOR:					39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,33
VALOR COM ENCARGOS:					39,15
VALOR BDI (26.49%):					10,37
VALOR COM BDI:					49,52

13.4.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:					25,11
VALOR:					25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,24
VALOR COM ENCARGOS:					25,11
VALOR BDI (26.49%):					6,65
VALOR COM BDI:					31,76

13.4.5. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,20000000	42,18	8,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,44

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,57000000	15,55
				8,86
TOTAL MAO DE OBRA:				0,88
VALOR:				17,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,20
VALOR COM ENCARGOS:				17,30
VALOR BDI (26.49%):				4,58
VALOR COM BDI:				21,88



13.4.6. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)				
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	123,24
				22,82
TOTAL EQUIPAMENTO:				22,82
VALOR:				22,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,28
VALOR COM ENCARGOS:				22,82
VALOR BDI (26.49%):				6,06
VALOR COM BDI:				28,87

13.4.7. C9185 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,38000000	15,55
				5,91
TOTAL MAO DE OBRA:				5,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000000	8,55
				8,55
TOTAL MATERIAL:				8,55
VALOR:				14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,82
VALOR COM ENCARGOS:				14,46
VALOR BDI (26.49%):				3,83
VALOR COM BDI:				18,29

13.4.8. C2631 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85500000	16,77
				14,34
12320	ENCANADOR	H	0,85500000	20,32
				17,37
TOTAL MAO DE OBRA:				31,71
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00310000	42,90
				0,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00110000	37,26
				0,04
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	1,40000000	27,33
				38,26
TOTAL MATERIAL:				38,43
VALOR:				70,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,16
VALOR COM ENCARGOS:				70,14
VALOR BDI (26.49%):				18,68
VALOR COM BDI:				88,72

13.4.9. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,66500000	16,77
				11,15
12320	ENCANADOR	H	0,66500000	20,32
				13,51
TOTAL MAO DE OBRA:				24,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00220000	42,90
				0,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00080000	37,26
				0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40000000	17,78
				24,89
TOTAL MATERIAL:				25,01
VALOR:				49,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				14,89
VALOR COM ENCARGOS:				49,67
VALOR BDI (26.49%):				13,16
VALOR COM BDI:				62,83

13.4.10. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,57000000	16,77
				9,59
12320	ENCANADOR	H	0,57000000	20,32
				11,58
TOTAL MAO DE OBRA:				21,14
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00170000	42,90	0,07
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00070000	37,26	0,03
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,40000000	10,20	14,30
				TOTAL MATERIAL:	14,46
				VALOR:	35,60
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,77
				VALOR COM ENCARGOS:	35,60
				VALOR BDI (26.49%):	9,43
				VALOR COM BDI:	45,03



13.4.11. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,87
12320 ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
			TOTAL MAO DE OBRA:	17,62

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00120000	42,90	0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	37,26	0,02
12202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,50000000	8,28	12,42

TOTAL MATERIAL:	12,49
VALOR:	30,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,64
VALOR COM ENCARGOS:	30,11
VALOR BDI (26.49%):	7,98
VALOR COM BDI:	38,09

13.4.12. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77	7,17
12320	ENCANADOR	H	0,42750000	20,32	8,69
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	42,90	0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	37,26	0,02
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,50000000	5,31	7,97

TOTAL MATERIAL:	8,04
VALOR:	23,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,58
VALOR COM ENCARGOS:	23,90
VALOR BDI (26.49%):	6,33
VALOR COM BDI:	30,23

13.4.13. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38000000	16,77	6,37
12320 ENCANADOR	H	0,38000000	20,32	7,72
			TOTAL MAO DE OBRA:	14,09

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	42,90	0,03
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	37,26	0,01
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,60000000	2,68	4,29

TOTAL MATERIAL:	4,33
VALOR:	18,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,61
VALOR COM ENCARGOS:	18,42
VALOR BDI (26.49%):	4,88
VALOR COM BDI:	23,30

13.4.14. C2098 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

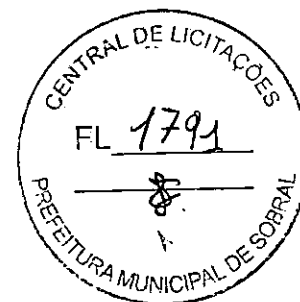
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,81750000	16,77	10,36
12320 ENCANADOR	H	0,23750000	20,32	4,83
			TOTAL MAO DE OBRA:	16,19

VALOR:	16,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,27
VALOR COM ENCARGOS:	15,19
VALOR BDI (26.49%):	4,02
VALOR COM BDI:	19,21

13.4.15. C2099 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 60mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85000000	16,77	15,93
12320	ENCANADOR	H	0,38000000	20,32	7,72
TOTAL MAO DE OBRA:					23,65
VALOR:					23,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,41
VALOR COM ENCARGOS:					23,65
VALOR BDI (26.49%):					6,26
VALOR COM BDI:					29,91



13.4.16. C2100 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)					
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,42500000	16,77	23,90
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:					33,55
VALOR:					33,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,47
VALOR COM ENCARGOS:					33,55
VALOR BDI (26.49%):					8,89
VALOR COM BDI:					42,44

13.4.17. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)					
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,14250000	20,77	2,96
12543	SERVENTE	H	0,09500000	15,55	1,48
TOTAL MAO DE OBRA:					4,44
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00020000	60,00	0,01
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,03600000	0,64	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,00300000	0,47	0,00
TOTAL MATERIAL:					0,03
VALOR:					4,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,74
VALOR COM ENCARGOS:					4,47
VALOR BDI (26.49%):					1,18
VALOR COM BDI:					5,66

13.4.18. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,19000000	20,77	3,95
12543	SERVENTE	H	0,14250000	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:					6,17
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00050000	60,00	0,03
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,07300000	0,64	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,06000000	0,47	0,03
TOTAL MATERIAL:					0,11
VALOR:					6,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,82
VALOR COM ENCARGOS:					6,28
VALOR BDI (26.49%):					1,66
VALOR COM BDI:					7,94

13.4.19. C1240 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)					
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,31350000	20,77	6,51
12543	SERVENTE	H	0,19950000	15,55	3,10
TOTAL MAO DE OBRA:					9,61
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00150000	60,00	0,09
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,22000000	0,64	0,14
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,18000000	0,47	0,08
TOTAL MATERIAL:					0,31
VALOR:					9,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,82
VALOR COM ENCARGOS:					9,92
VALOR BDI (26.49%):					2,63
VALOR COM BDI:					12,55

13.4.20. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)					
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61750000	16,77	10,38
12320	ENCANADOR	H	0,61750000	20,32	12,55
				TOTAL MAO DE OBRA:	22,93



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 C/140 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08
12130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	31,20	31,20
TOTAL MATERIAL:				31,28
VALOR:				64,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				13,84
VALOR COM ENCARGOS:				54,19
VALOR BDI (26.49%):				14,35
VALOR COM BDI:				68,54

13.4.21. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46
12320	ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41
				TOTAL MAO DE OBRA:	9,87
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47000000	0,27	0,13
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1,00000000	24,69	24,69
				TOTAL MATERIAL:	24,82
				VALOR:	34,69
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,96
				VALOR COM ENCARGOS:	34,69
				VALOR BDI (26.49%):	9,19
				VALOR COM BDI:	43,88

13.4.22. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
				TOTAL MAO DE OBRA:	29,95
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	0,27	0,61
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	UN	1,00000000	82,80	82,80
				TOTAL MATERIAL:	83,41
				VALOR:	113,38
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,09
				VALOR COM ENCARGOS:	113,38
				VALOR BDI (26.49%):	30,03
				VALOR COM BDI:	143,39

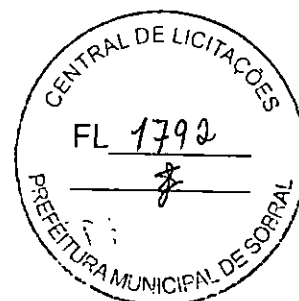
13.4.23. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	16,77	13,54
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,32	16,41
			TOTAL MAO DE OBRA:		29,95
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	0,27	0,51
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	43,66	43,66
			TOTAL MATERIAL:		44,17
			VALOR:		74,12
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		18,09
			VALOR COM ENCARGOS:		74,12
			VALOR BDI (26.49%):		19,63
			VALOR COM BDI:		93,75

13.4.24. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,51300000	16,77	8,60
12320	ENCANADOR	H	0,51300000	20,32	10,42
			TOTAL MAO DE OBRA:		19,02
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,27	0,32
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	34,55	34,55
			TOTAL MATERIAL:		34,87
			VALOR:		63,89
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		11,49
			VALOR COM ENCARGOS:		63,89

VALOR BDI (26.49%):	14,28
VALOR COM BDI:	68,17



13.4.26. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,51300000	16,77	8,60
12320 ENCANADOR	H	0,51300000	20,32	10,42
TOTAL MAO DE OBRA:				19,02
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,27	0,25
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	20,58	20,58
TOTAL MATERIAL:				20,83
VALOR:				39,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):				11,49
VALOR COM ENCARGOS:				39,85
VALOR BDI (26.49%):				10,56
VALOR COM BDI:				50,41

13.4.26. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,57950000	16,77	9,72
12320 ENCANADOR	H	0,57950000	20,32	11,78
TOTAL MAO DE OBRA:				21,50
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,27	0,25
11806 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	UN	1,00000000	32,58	32,58
TOTAL MATERIAL:				32,83
VALOR:				54,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,99
VALOR COM ENCARGOS:				64,33
VALOR BDI (26.49%):				14,39
VALOR COM BDI:				88,72

13.4.27. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,90000000	16,77	31,88
12320 ENCANADOR	H	1,90000000	20,32	38,61
TOTAL MAO DE OBRA:				70,47
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	0,27	0,51
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	0,60000000	46,78	28,07
12266 VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	UN	1,00000000	206,10	206,10
TOTAL MATERIAL:				234,68
VALOR:				305,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				42,56
VALOR COM ENCARGOS:				305,16
VALOR BDI (26.49%):				80,83
VALOR COM BDI:				385,98

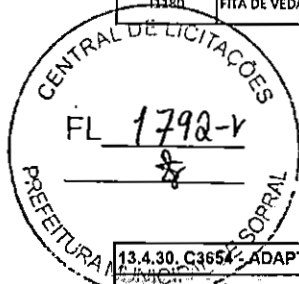
13.4.28. C3657 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77	2,39
12320 ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:				5,29
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16726 ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	UN	1,00000000	8,61	8,61
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,90	0,43
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75000000	0,27	0,20
TOTAL MATERIAL:				9,24
VALOR:				14,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,20
VALOR COM ENCARGOS:				14,53
VALOR BDI (26.49%):				3,85
VALOR COM BDI:				18,38

13.4.29. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14250000	16,77	2,39
12320 ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:				5,29

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16725 ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,85	2,85
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90	0,17
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,70000000	0,27	0,19
TOTAL MATERIAL:				3,21
VALOR:				8,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,20
VALOR COM ENCARGOS:				8,50
VALOR BDI (26.49%):				2,28
VALOR COM BDI:				10,78



13.4.30. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08550000	16,77	1,43
12320 ENCANADOR	H	0,08550000	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:				3,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723 ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1,00000000	1,39	1,39
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00400000	42,90	0,17
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,50000000	0,27	0,14
TOTAL MATERIAL:				1,70
VALOR:				4,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,91
VALOR COM ENCARGOS:				4,87
VALOR BDI (26.49%):				1,29
VALOR COM BDI:				6,16

13.4.31. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08550000	16,77	1,43
12320 ENCANADOR	H	0,08550000	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:				3,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722 ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,00000000	0,42	0,42
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00300000	42,90	0,13
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25000000	0,27	0,07
TOTAL MATERIAL:				0,62
VALOR:				3,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,91
VALOR COM ENCARGOS:				3,79
VALOR BDI (26.49%):				1,00
VALOR COM BDI:				4,79

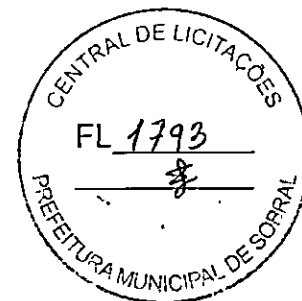
13.4.32. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08550000	16,77	1,43
12320 ENCANADOR	H	0,08550000	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:				3,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00500000	42,90	0,21
11411 LUVA PVC SOLDADVEL DE 25MM	UN	1,00000000	0,60	0,60
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00800000	37,26	0,30
TOTAL MATERIAL:				1,11
VALOR:				4,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,91
VALOR COM ENCARGOS:				4,28
VALOR BDI (26.49%):				1,13
VALOR COM BDI:				6,41

13.5.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m (M3)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				26,33
VALOR COM ENCARGOS:				39,16
VALOR BDI (26.49%):				10,37
VALOR COM BDI:				49,52

13.5.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)				
---	--	--	--	--

Handwritten signature and initials.

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,61500000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,68
VALOR COM BDI:				31,76



13.5.3. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,20000000	42,16
TOTAL EQUIPAMENTO:				42,16
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,57000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				8,89
VALOR:				17,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,20
VALOR COM ENCARGOS:				17,30
VALOR BDI (26.49%):				4,58
VALOR COM BDI:				21,88

13.5.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	123,24
TOTAL EQUIPAMENTO:				22,82
VALOR:				22,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,28
VALOR COM ENCARGOS:				22,82
VALOR BDI (26.49%):				6,05
VALOR COM BDI:				28,87

13.5.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,38000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				6,81
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000000	8,55
TOTAL MATERIAL:				8,55
VALOR:				14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,82
VALOR COM ENCARGOS:				14,46
VALOR BDI (26.49%):				3,83
VALOR COM BDI:				18,29

13.5.6. C0809 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UNI)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	16,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,12575000	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	20,77
10498	CARPINTEIRO	H	1,12575000	23,38
12391	PEDREIRO	H	3,93205000	20,77
12543	SERVENTE	H	7,78430000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				263,80
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	9,55
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,18100000	60,00
10169	AÇO CA-60	KG	2,58200000	7,84
10280	BRITA	M3	0,07700000	72,38
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,64400000	0,64
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	28,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,90900000	0,47
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03900000	9,51
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12000000	0,55
TOTAL MATERIAL:				144,42
VALOR:				397,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):				168,06
VALOR COM ENCARGOS:				397,42
VALOR BDI (26.49%):				105,28
VALOR COM BDI:				502,70

my R

13.5.7. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,49400000	16,77	8,28
12320	ENCANADOR	H	0,49400000	20,32	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					18,32
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	1,60	0,53
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	39,26	0,90
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	8,98	9,07
TOTAL MATERIAL:					10,50
VALOR:					28,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,08
VALOR COM ENCARGOS:					28,82
VALOR BDI (26.49%):					7,63
VALOR COM BDI:					36,45

13.5.8. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45600000	16,77	7,65
12320	ENCANADOR	H	0,45600000	20,32	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					16,92
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,01700000	42,90	0,73
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,02600000	37,26	0,97
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,01000000	9,16	9,25
TOTAL MATERIAL:					10,95
VALOR:					27,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,22
VALOR COM ENCARGOS:					27,87
VALOR BDI (26.49%):					7,38
VALOR COM BDI:					35,28

13.5.9. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28500000	16,77	4,78
12320	ENCANADOR	H	0,28500000	20,32	5,79
TOTAL MAO DE OBRA:					10,57
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	0,33000000	0,93	0,31
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01000000	39,26	0,39
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	6,32	6,36
TOTAL MATERIAL:					7,05
VALOR:					17,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,38
VALOR COM ENCARGOS:					17,65
VALOR BDI (26.49%):					4,68
VALOR COM BDI:					22,33

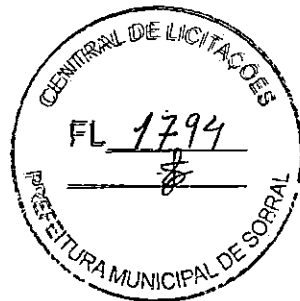
13.5.10. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22800000	16,77	3,82
12320	ENCANADOR	H	0,22800000	20,32	4,63
TOTAL MAO DE OBRA:					8,45
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,00500000	42,90	0,21
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,00750000	37,26	0,28
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	3,71	3,75
TOTAL MATERIAL:					4,24
VALOR:					12,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,10
VALOR COM ENCARGOS:					12,69
VALOR BDI (26.49%):					3,38
VALOR COM BDI:					16,08

13.5.11. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77	7,17
12320	ENCANADOR	H	0,42750000	20,32	8,69
TOTAL MAO DE OBRA:					15,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,05000000	42,90	2,15
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,64	3,64
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,08000000	37,26	2,98
TOTAL MATERIAL:				8,77
VALOR:				24,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,58
VALOR COM ENCARGOS:				24,63
VALOR BDI (26.49%):				6,52
VALOR COM BDI:				31,15



13.5.12. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34200000	16,77	5,74
12320 ENCANADOR	H	0,34200000	20,32	6,95
TOTAL MAO DE OBRA:				12,69
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,03400000	42,90	1,46
11285 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,00000000	3,81	3,81
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,05200000	37,26	1,94
TOTAL MATERIAL:				7,21
VALOR:				19,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):				7,66
VALOR COM ENCARGOS:				19,90
VALOR BDI (26.49%):				5,27
VALOR COM BDI:				25,17

13.5.13. C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95000000	16,77	15,93
12320 ENCANADOR	H	0,61750000	20,32	12,55
TOTAL MAO DE OBRA:				28,48
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	60,50	60,50
TOTAL MATERIAL:				60,58
VALOR:				89,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):				17,27
VALOR COM ENCARGOS:				89,06
VALOR BDI (26.49%):				23,59
VALOR COM BDI:				112,65

13.5.14. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46
12320 ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,01600000	42,90	0,64
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,30	1,30
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,02200000	37,26	0,82
TOTAL MATERIAL:				2,76
VALOR:				12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,96
VALOR COM ENCARGOS:				12,63
VALOR BDI (26.49%):				3,35
VALOR COM BDI:				15,98

13.5.15. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,27550000	16,77	4,62
12320 ENCANADOR	H	0,27550000	20,32	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:				10,22
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,02260000	42,90	0,97
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,03300000	37,26	1,23
12014 TÊ PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,00000000	5,00	5,00
TOTAL MATERIAL:				7,20
VALOR:				17,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,17

Handwritten signature and initials.

VALOR COM ENCARGOS:	17,42
VALOR BDI (26.49%):	4,61
VALOR COM BDI:	22,03

13.5.16. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46
12320 ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,90	0,43
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	0,68	0,68
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01500000	37,26	0,56
TOTAL MATERIAL:				1,67
VALOR:				11,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,96
VALOR COM ENCARGOS:				11,54
VALOR BDI (26.49%):				3,06
VALOR COM BDI:				14,60

13.5.17. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46
12320 ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,90	0,43
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	0,68	0,68
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01500000	37,26	0,56
TOTAL MATERIAL:				1,67
VALOR:				11,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,96
VALOR COM ENCARGOS:				11,54
VALOR BDI (26.49%):				3,06
VALOR COM BDI:				14,60

13.5.18. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08550000	16,77	1,43
12320 ENCANADOR	H	0,08550000	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:				3,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03100000	42,90	1,33
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04600000	37,26	1,79
19096 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	4,84	4,84
TOTAL MATERIAL:				7,96
VALOR:				11,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,91
VALOR COM ENCARGOS:				11,13
VALOR BDI (26.49%):				2,95
VALOR COM BDI:				14,08

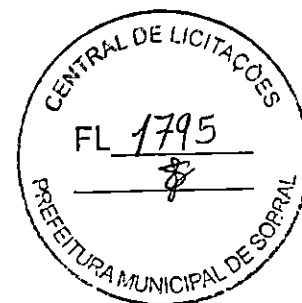
13.5.19. C4823 - TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08550000	16,77	1,43
12320 ENCANADOR	H	0,08550000	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:				3,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03400000	42,90	1,46
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05200000	37,26	1,94
19051 TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	8,04	8,04
TOTAL MATERIAL:				11,44
VALOR:				14,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,91
VALOR COM ENCARGOS:				14,61
VALOR BDI (26.49%):				3,87
VALOR COM BDI:				18,48

13.5.20. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,33250000	16,77	5,58
12320	ENCANADOR	H	0,33250000	20,32	6,76
				TOTAL MAO DE OBRA:	12,34
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04000000	42,90	1,72
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	UN	1,00000000	6,23	6,23
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	37,26	2,24
				TOTAL MATERIAL:	10,19
				VALOR:	22,53
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,46
				VALOR COM ENCARGOS:	22,53
				VALOR BDI (26.49%):	5,97
				VALOR COM BDI:	28,50



13.5.21. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77	7,33
12320	ENCANADOR	H	0,43700000	20,32	8,88
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,21
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,07500000	42,90	3,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,12000000	37,26	4,47
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	11,24	11,24
				TOTAL MATERIAL:	18,93
				VALOR:	35,14
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,79
				VALOR COM ENCARGOS:	35,14
				VALOR BDI (26.49%):	9,31
				VALOR COM BDI:	44,45

13.5.22. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÊIS (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77	7,33
12320	ENCANADOR	H	0,43700000	20,32	8,88
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,21
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	1,60	3,20
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,00000000	0,93	0,93
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00000000	11,45	11,45
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,05800000	39,26	2,20
				TOTAL MATERIAL:	17,78
				VALOR:	33,99
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,79
				VALOR COM ENCARGOS:	33,99
				VALOR BDI (26.49%):	9,00
				VALOR COM BDI:	42,99

13.5.23. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77	7,17
12320	ENCANADOR	H	0,42750000	20,32	8,69
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,86
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	42,90	2,15
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,64	3,64
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	37,26	2,98
				TOTAL MATERIAL:	8,77
				VALOR:	24,63
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,58
				VALOR COM ENCARGOS:	24,63
				VALOR BDI (26.49%):	6,52
				VALOR COM BDI:	31,15

13.5.24. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26600000	16,77	4,46
12320	ENCANADOR	H	0,26600000	20,32	5,41
				TOTAL MAO DE OBRA:	9,87
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,90	0,43

11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	0,68	0,68
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01500000	37,26	0,56
TOTAL MATERIAL:					1,87
VALOR:					11,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,06
VALOR COM ENCARGOS:					11,54
VALOR BDI (26.49%):					3,06
VALOR COM BDI:					14,60



13.5.25. C0577 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,11400000	16,77	1,91
12320	ENCANADOR	H	0,11400000	20,32	2,32
TOTAL MAO DE OBRA:					4,23

MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	1,00000000	1,60	1,60
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	39,26	0,90
11680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	6,22	6,22
TOTAL MATERIAL:					8,72
VALOR:					12,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,66
VALOR COM ENCARGOS:					12,95
VALOR BDI (26.49%):					3,43
VALOR COM BDI:					16,38

13.5.26. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77	7,33
12320	ENCANADOR	H	0,43700000	20,32	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:					16,21

MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	42,90	2,15
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	15,46	15,46
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	37,26	2,98
TOTAL MATERIAL:					20,59
VALOR:					36,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,79
VALOR COM ENCARGOS:					36,80
VALOR BDI (26.49%):					9,75
VALOR COM BDI:					46,55

13.5.27. C2145 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17100000	16,77	2,87
12320	ENCANADOR	H	0,17100000	20,32	3,47
TOTAL MAO DE OBRA:					6,34

MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00750000	42,90	0,32
11791	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	UN	1,00000000	4,42	4,42
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	37,26	0,41
TOTAL MATERIAL:					5,15
VALOR:					11,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,83
VALOR COM ENCARGOS:					11,49
VALOR BDI (26.49%):					3,04
VALOR COM BDI:					14,53

13.5.28. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62

MATERIAL					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	18,88	18,88
TOTAL MATERIAL:					18,88
VALOR:					36,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,84
VALOR COM ENCARGOS:					36,50
VALOR BDI (26.49%):					9,67
VALOR COM BDI:					46,17

[Handwritten signature]

13.5.29. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	H	0,57476000	16,77
10498	CARPITEIRO	H	0,57476000	20,77
12391	PEDREIRO	H	3,04000000	20,77
12543	SERVEANTE	H	5,55750000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				171,14

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	9,55
10109	AREIA MEDIA	M3	0,10500000	60,00
10169	AÇO CA-60	KG	1,75000000	7,84
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	0,64
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10500000	28,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	0,47
11605	PEDRISCO	M3	0,04200000	70,21
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	UN	108,50000000	0,55
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,40000000	27,33
TOTAL MATERIAL:				113,71

VALOR:	284,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):	107,05
VALOR COM ENCARGOS:	284,88
VALOR BDI (26.49%):	76,46
VALOR COM BDI:	360,31

13.5.30. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,43700000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				16,21

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	1,60
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,00000000	0,93
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,06600000	39,26
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,00000000	10,74
TOTAL MATERIAL:				17,07

VALOR:	33,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,79
VALOR COM ENCARGOS:	33,28
VALOR BDI (26.49%):	8,82
VALOR COM BDI:	42,10

13.5.31. C2145 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17100000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,17100000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				6,34

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00750000	42,90
11791	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	UN	1,00000000	4,42
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	37,26
TOTAL MATERIAL:				4,18

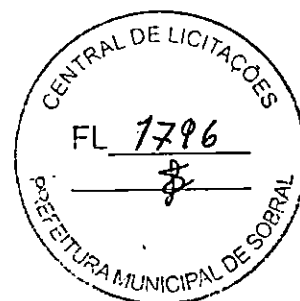
VALOR:	11,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,63
VALOR COM ENCARGOS:	11,49
VALOR BDI (26.49%):	3,04
VALOR COM BDI:	14,53

13.5.32. C1528 - JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,42750000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				15,58

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2,00000000	1,60
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	1,00000000	0,93
11279	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,00000000	13,30
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,05600000	39,26
TOTAL MATERIAL:				19,63

VALOR:	35,49
--------	-------



VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,58
VALOR COM ENCARGOS:	36,49
VALOR BDI (26.49%):	6,40
VALOR COM BDI:	44,89

13.5.33. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77	7,17
12320 ENCANADOR	H	0,42750000	20,32	8,69
TOTAL MAO DE OBRA:				15,86
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2,00000000	1,60	3,20
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,64	3,64
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,04600000	39,26	1,81
TOTAL MATERIAL:				8,65
VALOR:				24,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,58
VALOR COM ENCARGOS:				24,51
VALOR BDI (26.49%):				6,49
VALOR COM BDI:				31,00

13.5.34. C1575 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35150000	16,77	5,89
12320 ENCANADOR	H	0,35150000	20,32	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:				13,03
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10077 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	UN	2,00000000	1,14	2,28
11325 JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3")	UN	1,00000000	14,49	14,49
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,03000000	39,26	1,18
TOTAL MATERIAL:				17,95
VALOR:				30,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):				7,86
VALOR COM ENCARGOS:				30,98
VALOR BDI (26.49%):				8,21
VALOR COM BDI:				39,19

13.5.35. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34200000	16,77	5,74
12320 ENCANADOR	H	0,34200000	20,32	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:				12,59
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03400000	42,90	1,46
11285 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,00000000	3,81	3,81
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05200000	37,26	1,94
TOTAL MATERIAL:				7,21
VALOR:				19,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				7,66
VALOR COM ENCARGOS:				19,80
VALOR BDI (26.49%):				5,27
VALOR COM BDI:				25,17

13.5.36. 92338 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF 10/2020 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = 3,35MM, DE ACORDO COM A NBR 15834	M	1,03900000	120,14	124,83
TOTAL MATERIAL:				124,83
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30600000	14,54	4,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30600000	18,52	5,67
TOTAL SERVIÇO:				10,12
VALOR:				134,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,28
VALOR COM ENCARGOS:				134,95
VALOR BDI (26.49%):				35,76
VALOR COM BDI:				170,70

13.6.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12391	PEDREIRO	H	1,90000000	20,77	39,46
12543	SERVEITE	H	0,38000000	15,55	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:					45,37
MATERIAL					
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	360,29	360,29
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	5,58	22,32
TOTAL MATERIAL:					382,61
VALOR:					427,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,57
VALOR COM ENCARGOS:					427,98
VALOR BDI (26.49%):					113,37
VALOR COM BDI:					641,35



13.6.2. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:					9,87
MATERIAL					
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1,00000000	32,68	32,68
TOTAL MATERIAL:					32,68
VALOR:					42,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,94
VALOR COM ENCARGOS:					42,55
VALOR BDI (26.49%):					11,27
VALOR COM BDI:					63,82

13.6.3. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62
MATERIAL					
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	36,29	36,29
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08
TOTAL MATERIAL:					36,37
VALOR:					53,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,64
VALOR COM ENCARGOS:					53,99
VALOR BDI (26.49%):					14,30
VALOR COM BDI:					68,29

13.6.4. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,42500000	16,77	23,90
12320	ENCANADOR	H	1,42500000	20,32	28,96
TOTAL MAO DE OBRA:					52,86
MATERIAL					
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	53,13	53,13
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	14,68	14,68
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,27	0,23
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	1,00000000	60,50	60,50
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,00000000	60,17	60,17
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	14,24	14,24
TOTAL MATERIAL:					202,85
VALOR:					256,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):					31,93
VALOR COM ENCARGOS:					256,81
VALOR BDI (26.49%):					67,76
VALOR COM BDI:					323,57

13.6.5. COMP.17 - CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM, C/VALVULA E					
SERVICO					
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00000000	227,48	227,48
TOTAL SERVICO:					227,48
VALOR:					227,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					17,10
VALOR COM ENCARGOS:					227,48
VALOR BDI (26.49%):					60,26
VALOR COM BDI:					287,74

13.6.6. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,85000000	16,77	47,76
12320 ENCANADOR	H	2,85000000	20,32	57,91

TOTAL MAO DE OBRA: 105,70

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,00000000	22,66	22,66
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75000000	0,27	0,20
11862 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,00000000	68,75	68,75
11935 TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00000000	312,78	312,78
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	30,09	30,09

TOTAL MATERIAL: 454,48

VALOR: 560,18

VALOR ENCARGOS (83.85%): 63,83

VALOR COM ENCARGOS: 560,18

VALOR BDI (26.49%): 148,39

VALOR COM BDI: 708,57

13.6.7. C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,85000000	16,77	47,76
12320 ENCANADOR	H	2,85000000	20,32	57,91

TOTAL MAO DE OBRA: 105,70

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,00000000	22,66	22,66
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75000000	0,27	0,20
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	90,43	90,43
11937 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,00000000	308,98	308,98
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	30,09	30,09

TOTAL MATERIAL: 452,36

VALOR: 558,06

VALOR ENCARGOS (83.85%): 63,83

VALOR COM ENCARGOS: 558,06

VALOR BDI (26.49%): 147,83

VALOR COM BDI: 705,89

13.6.8. COMP.18 - TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS (UN)				
GERAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-635421 TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA TANQUE	UN	1,00000000	153,08	153,08

TOTAL GERAL: 153,08

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	4,27500000	16,77	71,69
12320 ENCANADOR	H	4,27500000	20,32	86,87

TOTAL MAO DE OBRA: 158,56

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00100000	60,00	0,06
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,00000000	0,47	2,35
10851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2,00000000	22,66	45,32
10915 CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00000000	78,00	78,00
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	90,43	90,43
11935 TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00000000	312,78	312,78
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	30,09	30,09

TOTAL MATERIAL: 660,03

VALOR: 870,67

VALOR ENCARGOS (83.85%): 95,76

VALOR COM ENCARGOS: 870,67

VALOR BDI (26.49%): 230,64

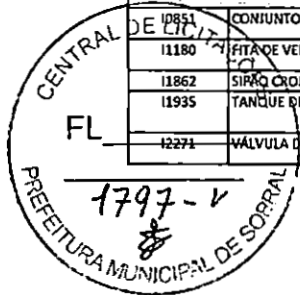
VALOR COM BDI: 1.101,31

13.6.9. COMP.19 - CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	1,42500000	16,77	23,90
12320 ENCANADOR	H	1,42500000	20,32	28,96

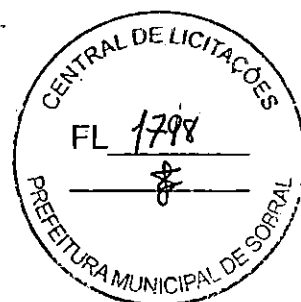
TOTAL MAO DE OBRA: 52,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915 CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00000000	78,00	78,00
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	90,43	90,43
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	90,43	90,43
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	30,09	30,09

TOTAL MATERIAL: 288,95



VALOR:	341,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):	31,93
VALOR COM ENCARGOS:	341,81
VALOR BDI (26.49%):	90,55
VALOR COM BDI:	432,36



13.6.10. COMP.20 - CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	1,42500000	16,77	23,90
12320 ENCANADOR	H	1,42500000	20,32	28,96
TOTAL MAO DE OBRA:				52,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915 CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00000000	78,00	78,00
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	90,43	90,43
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	30,09	30,09

TOTAL MATERIAL: 198,52

VALOR: 251,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 31,93

VALOR COM ENCARGOS: 251,38

VALOR BDI (26.49%): 66,59

VALOR COM BDI: 317,97

13.6.11. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320 ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:				17,62

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	48,39	48,39
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08

TOTAL MATERIAL: 48,47

VALOR: 66,09

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,64

VALOR COM ENCARGOS: 66,09

VALOR BDI (26.49%): 17,51

VALOR COM BDI: 83,60

13.6.12. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75500000	16,77	46,20
12320 ENCANADOR	H	2,75500000	20,32	55,98
TOTAL MAO DE OBRA:				102,18

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,27	0,15
11315 JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,00000000	39,01	39,01
11524 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	337,59	337,59
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARBÚSULA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,13	14,26

TOTAL MATERIAL: 391,01

VALOR: 493,19

VALOR ENCARGOS (83.85%): 61,71

VALOR COM ENCARGOS: 493,19

VALOR BDI (26.49%): 130,65

VALOR COM BDI: 623,84

13.6.13. C2686 - VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95000000	16,77	15,93
12320 ENCANADOR	H	0,95000000	20,32	19,30
TOTAL MAO DE OBRA:				35,23

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,01200000	42,90	0,51
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,00500000	37,26	0,19
12203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	0,60000000	10,26	6,16
12268 VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	UN	1,00000000	110,53	110,53

TOTAL MATERIAL: 117,99

VALOR: 152,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): 21,27

VALOR COM ENCARGOS: 152,62

VALOR BDI (26.49%): 40,43

VALOR COM BDI: 193,05

Handwritten signature/initials.

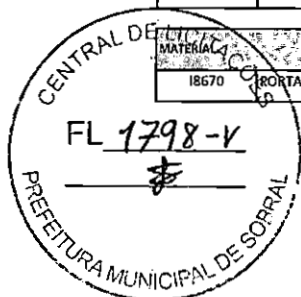
13.6.14. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	19,48	19,48
TOTAL MATERIAL:				19,48
VALOR:				29,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,94
VALOR COM ENCARGOS:				29,35
VALOR BDI (26.49%):				7,77
VALOR COM BDI:				37,12

13.6.15. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	H	1,04500000	20,77	21,70
12543 SERVENTE	H	1,04500000	15,55	16,25
TOTAL MAO DE OBRA:				37,95
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00100000	60,00	0,06
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,45000000	0,47	0,21
11711 PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	UN	1,00000000	22,93	22,93
TOTAL MATERIAL:				23,20
VALOR:				61,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				23,67
VALOR COM ENCARGOS:				61,16
VALOR BDI (26.49%):				16,20
VALOR COM BDI:				77,35

13.6.16. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139 TOALHEIRO PLASTICO . TIPO DISPENSER . PARA PAPEL TOALHA INTERCOMUNICAD	UN	1,00000000	40,23	40,23
TOTAL MATERIAL:				40,23
VALOR:				50,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,94
VALOR COM ENCARGOS:				50,10
VALOR BDI (26.49%):				13,27
VALOR COM BDI:				63,37

13.6.17. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 01/2020 (UN)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	3,71	0,08
00011772 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM ABREVEDOR 3/2" OU 3/4" (DE 1167 13358)	UN	1,00000000	60,17	60,17
TOTAL MATERIAL:				60,25
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670000	18,52	3,09
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06250000	14,20	0,75
TOTAL SERVIÇO:				3,84
VALOR:				64,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,26
VALOR COM ENCARGOS:				64,09
VALOR BDI (26.49%):				16,88
VALOR COM BDI:				81,07

13.6.18. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 01/2020 (UN)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	3,71	0,08
00011773 TORNEIRA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM ABREVEDOR 3/2" OU 3/4" (DE 1167 13358)	UN	1,00000000	47,00	47,00
TOTAL MATERIAL:				47,08
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11840000	18,52	2,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03670000	14,20	0,52
TOTAL SERVIÇO:				2,68
VALOR:				49,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,88



VALOR COM ENCARGOS:	49,78
VALOR BDI (26.49%):	13,18
VALOR COM BDI:	62,94



13.6.19. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61750000	16,77	10,36
12320 ENCANADOR	H	0,61750000	20,32	12,55
TOTAL MAO DE OBRA:				22,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08
12130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	31,20	31,20
TOTAL MATERIAL:				31,28
VALOR:				54,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				13,84
VALOR COM ENCARGOS:				54,19
VALOR BDI (26.49%):				14,35
VALOR COM BDI:				68,54

13.6.20. C4820 - TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MOVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61750000	16,77	10,36
12320 ENCANADOR	H	0,61750000	20,32	12,55
TOTAL MAO DE OBRA:				22,91
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,27	0,08
19100 TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (UN)	UN	1,00000000	72,58	72,58
TOTAL MATERIAL:				72,66
VALOR:				95,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				13,84
VALOR COM ENCARGOS:				95,57
VALOR BDI (26.49%):				25,32
VALOR COM BDI:				120,89

13.6.21. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,85000000	16,77	47,79
12320 ENCANADOR	H	2,85000000	20,32	57,91
TOTAL MAO DE OBRA:				108,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,00000000	1,93	1,93
18635 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,00000000	109,39	109,39
18651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ACOPLADO)	UN	1,00000000	379,91	379,91
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	14,68	14,68
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,27	0,15
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,64	3,64
11516 MASSA PARA VIDRO	KG	0,10000000	9,25	0,93
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, 400014 E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,13	14,26
TOTAL MATERIAL:				624,89
VALOR:				630,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):				63,83
VALOR COM ENCARGOS:				630,59
VALOR BDI (26.49%):				167,04
VALOR COM BDI:				797,63

13.6.22. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,13500000	16,77	52,57
12320 ENCANADOR	H	3,13500000	20,32	63,70
TOTAL MAO DE OBRA:				116,27
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091 ENGATE CROMADO	UN	2,00000000	14,68	29,36
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12000000	0,27	0,30
18637 LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1,00000000	169,68	169,68
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA,	UN	2,00000000	7,13	14,26
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	1,00000000	60,50	60,50
12265 VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"x3/4"	UN	1,00000000	34,30	34,30
TOTAL MATERIAL:				308,40

VALOR:	424,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):	70,21
VALOR COM ENCARGOS:	424,87
VALOR BDI (26.49%):	112,50
VALOR COM BDI:	837,17

13.6.23. C0169 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,81250000	16,77	43,81
12320 ENCANADOR	H	2,81250000	20,32	53,09
TOTAL MAO DE OBRA:				86,80

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	14,68	14,68
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,27	0,23
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	92,06	92,06
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,13	14,26
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	1,00000000	60,50	60,50
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,00000000	60,17	60,17
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	14,24	14,24

TOTAL MATERIAL: 256,14

VALOR:	353,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,62
VALOR COM ENCARGOS:	353,04
VALOR BDI (26.49%):	93,52
VALOR COM BDI:	446,56

13.6.24. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,90000000	16,77	31,86
12320 ENCANADOR	H	1,90000000	20,32	38,61
TOTAL MAO DE OBRA:				70,47

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	134,40	134,40
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	138,08	138,08
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	14,68	14,68
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,27	0,15
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,13	14,26
11925 TAMPAS PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	27,50	27,50

TOTAL MATERIAL: 328,97

VALOR:	399,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	42,66
VALOR COM ENCARGOS:	399,54
VALOR BDI (26.49%):	105,84
VALOR COM BDI:	505,38

13.6.25. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,42500000	16,77	23,90
12320 ENCANADOR	H	1,42500000	20,32	28,96
TOTAL MAO DE OBRA:				82,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00000000	92,84	92,84
10245 BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,00000000	2,64	2,64
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,13	14,26
11925 TAMPAS PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	27,50	27,50
12190 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	UN	1,00000000	72,27	72,27

TOTAL MATERIAL: 209,81

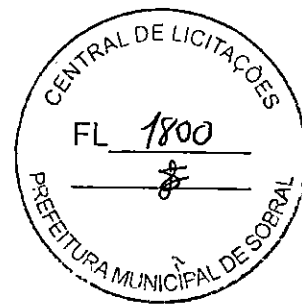
VALOR:	262,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):	31,93
VALOR COM ENCARGOS:	262,37
VALOR BDI (26.49%):	69,60
VALOR COM BDI:	331,87

13.6.26. C2686 - VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO, D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95000000	16,77	15,93
12320 ENCANADOR	H	0,95000000	20,32	19,30
TOTAL MAO DE OBRA:				35,23

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01200000	42,90	0,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00500000	37,26	0,19
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	0,60000000	10,26	6,16
12268	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	UN	1,00000000	110,53	110,53
				TOTAL MATERIAL:	117,39
				VALOR:	152,62
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	21,27
				VALOR COM ENCARGOS:	162,62
				VALOR BDI (26.49%):	40,43
				VALOR COM BDI:	193,05



13.6.27. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AIUDANTE DE ENCANADOR	H	2,37500000	16,77	39,83
12320	ENCANADOR	H	2,37500000	20,32	48,26
				TOTAL MAO DE OBRA:	88,09
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	UN	1,00000000	1.726,05	1.726,05
				TOTAL MATERIAL:	1.726,05
				VALOR:	1.816,14
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	53,20
				VALOR COM ENCARGOS:	1.816,14
				VALOR BDI (26.49%):	481,10
				VALOR COM BDI:	2.297,24

13.6.28. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	H	0,95000000	20,77	19,73
12391	PEDREIRO	H	0,23750000	20,77	4,93
12543	SERVENTE	H	0,33250000	15,55	5,17
				TOTAL MAO DE OBRA:	29,83
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	60,00	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,47	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,00000000	184,34	184,34
				TOTAL MATERIAL:	184,44
				VALOR:	214,27
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,18
				VALOR COM ENCARGOS:	214,27
				VALOR BDI (26.49%):	56,76
				VALOR COM BDI:	271,03

13.6.29. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,85000000	20,77	59,19
12543	SERVENTE	H	2,85000000	15,55	44,32
				TOTAL MAO DE OBRA:	103,51
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,06000000	270,03	21,60
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	1,05000000	4,50	4,73
11926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,00000000	678,40	678,40
				TOTAL MATERIAL:	704,73
				VALOR:	808,24
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	64,29
				VALOR COM ENCARGOS:	808,24
				VALOR BDI (26.49%):	214,10
				VALOR COM BDI:	1.022,34

13.6.30. COMP.27 - CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGENCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ AÇIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO AÇIONAMENTO DO LAVA-OLHOS MANUAL OU POR PEDAL ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	H	0,77600005	20,32	15,77
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,77
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110504	Chuveiro e lava-olhos de emergência e bacia em aço inox, da marca Adamo, ref. 01486 ou similar	un	1,00000000	1.506,89	1.506,89
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,88848342	6,55	4,38
				TOTAL MATERIAL:	1.511,27
				VALOR:	1.527,04
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,35
				VALOR COM ENCARGOS:	1.527,04

VALOR BDI (26.49%):	404,51
VALOR COM BDI:	1.931,55

13.6.31. COMP-22 - SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				9,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-875699 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM INTERMEDIARIO 800 L	UN	1,00000000	50,26	50,26
TOTAL MATERIAL:				60,26
VALOR:				60,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):				5,94
VALOR COM ENCARGOS:				60,13
VALOR BDI (26.49%):				16,93
VALOR COM BDI:				76,06

13.6.32. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

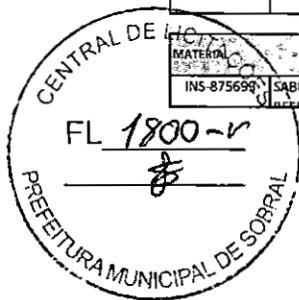
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,14000000	20,77	23,68
12543 SERVENTE	H	1,90000000	15,55	29,55
TOTAL MAO DE OBRA:				53,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00800000	60,00	0,48
17894 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	M2	1,00000000	235,00	235,00
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,47	1,50
TOTAL MATERIAL:				235,98
VALOR:				290,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):				33,37
VALOR COM ENCARGOS:				290,21
VALOR BDI (26.49%):				76,88
VALOR COM BDI:				367,09

13.6.33. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,47500000	20,77	9,87
12543 SERVENTE	H	0,71250000	15,55	11,08
TOTAL MAO DE OBRA:				20,95
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00200000	60,00	0,12
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,30000000	0,47	1,08
11659 GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,00000000	211,51	211,51
TOTAL MATERIAL:				212,71
VALOR:				233,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):				13,11
VALOR COM ENCARGOS:				233,66
VALOR BDI (26.49%):				61,90
VALOR COM BDI:				295,56

13.6.34. C1901 - PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,04000000	21,19	0,85
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,85
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,04500000	16,77	17,52
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	1,42500000	20,77	29,60
12543 SERVENTE	H	0,47500000	15,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:				54,51
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,75000000	9,55	7,16
10108 AREIA GROSSA	M3	0,03000000	60,00	1,80
10163 AÇO CA-50	KG	38,15000000	7,64	291,47
10280 BRITA	M3	0,04000000	72,38	2,90
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,25000000	28,09	36,11
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	18,04000000	0,47	8,48
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,10000000	12,45	1,25
TOTAL MATERIAL:				348,17
VALOR:				403,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):				33,85
VALOR COM ENCARGOS:				403,53
VALOR BDI (26.49%):				106,90



VALOR COM BDI: 510,43

13.6.35. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,20000000	0,05	0,05
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,05
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,42500000	16,77	23,90
11858 SERRALHEIRO	H	1,42500000	20,77	29,60
TOTAL MAO DE OBRA:				53,50
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	KG	13,02500000	7,64	99,51
10208 BATENTE DE FERRO	M	2,10000000	18,74	39,35
11061 ELETRODOS	KG	1,20000000	17,28	20,74
TOTAL MATERIAL:				159,60
VALOR:				213,16
VALOR ENCARGOS (83.86%):				32,67
VALOR COM ENCARGOS:				213,16
VALOR BDI (26.49%):				56,47
VALOR COM BDI:				269,63

13.6.36. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,26000000	20,77	47,36
12543 SERVENTE	H	4,56000000	15,55	70,91
TOTAL MAO DE OBRA:				118,27
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00400000	60,00	0,24
10799 CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	3,12	2,18
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	0,47	0,75
17917 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	329,93	329,93
11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	3,00	3,90
TOTAL MATERIAL:				337,00
VALOR:				455,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):				74,38
VALOR COM ENCARGOS:				455,27
VALOR BDI (26.49%):				120,60
VALOR COM BDI:				575,87

13.7.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

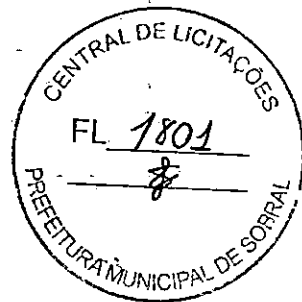
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15
VALOR:				39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				25,33
VALOR COM ENCARGOS:				39,15
VALOR BDI (26.49%):				10,37
VALOR COM BDI:				49,52

13.7.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,81500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11
VALOR:				25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,24
VALOR COM ENCARGOS:				25,11
VALOR BDI (26.49%):				6,66
VALOR COM BDI:				31,76

13.7.3. C0807 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	16,77	3,58
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,12575000	16,77	18,88
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	20,77	4,44
10498 CARPINTEIRO	H	1,12575000	20,77	23,38
12391 PEDREIRO	H	6,18646000	20,77	128,09
12543 SERVENTE	H	12,30345000	15,55	191,32
TOTAL MAO DE OBRA:				369,89
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	9,55	0,42



10109	AREIA MEDIA	M3	0,27500000	60,00	16,50
10169	AÇO CA-60	KG	2,58200000	7,84	20,24
10280	BRITA	M3	0,10800000	72,38	7,82
10441	CAL HIDRATADA	KG	19,91000000	0,64	12,74
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	28,81	5,76
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	63,84500000	0,47	30,01
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,05900000	9,51	0,56
12082	TUPO MACIÇO COMUM	UN	305,28000000	0,55	167,90

TOTAL MATERIAL: 281,88

VALOR: 631,63

VALOR ENCARGOS (83.85%): 231,45

VALOR COM ENCARGOS: 631,63

VALOR BDI (26.49%): 167,32

VALOR COM BDI: 798,95

13.7.4. C1438 - GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,05700000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,05700000	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 2,12

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	UN	1,00000000	50,89

TOTAL MATERIAL: 60,89

VALOR: 63,01

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,28

VALOR COM ENCARGOS: 63,01

VALOR BDI (26.49%): 14,04

VALOR COM BDI: 67,05

13.7.5. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42750000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,42750000	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 18,81

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2,00000000	1,60
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	3,64
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,04600000	39,26

TOTAL MATERIAL: 8,85

VALOR: 24,61

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,69

VALOR COM ENCARGOS: 24,61

VALOR BDI (26.49%): 6,49

VALOR COM BDI: 31,00

13.7.6. C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43700000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,43700000	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 18,21

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	1,60
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	15,46
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,04600000	39,26

TOTAL MATERIAL: 20,47

VALOR: 36,68

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,79

VALOR COM ENCARGOS: 36,68

VALOR BDI (26.49%): 9,72

VALOR COM BDI: 46,40

13.7.7. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,39900000	16,77
12320	ENCANADOR	H	0,39900000	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 14,82

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04200000	42,90
11242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,00000000	5,81
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06300000	37,26

TOTAL MATERIAL:	8,88
VALOR:	24,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,94
VALOR COM ENCARGOS:	24,76
VALOR BDI (26.49%):	6,58
VALOR COM BDI:	31,32



13.7.8. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,49400000	16,77	8,28
12320 ENCANADOR	H	0,49400000	20,32	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:				18,32

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	1,60	0,53
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	39,26	0,90
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	8,98	9,07

TOTAL MATERIAL:	10,50
VALOR:	28,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,06
VALOR COM ENCARGOS:	28,82
VALOR BDI (26.49%):	7,63
VALOR COM BDI:	36,45

13.7.9. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,57000000	16,77	9,58
12320 ENCANADOR	H	0,57000000	20,32	11,58
TOTAL MAO DE OBRA:				21,14

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197 TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M	1,01000000	26,68	26,95

TOTAL MATERIAL:	26,95
VALOR:	48,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,77
VALOR COM ENCARGOS:	48,09
VALOR BDI (26.49%):	12,74
VALOR COM BDI:	60,83

13.7.10. I3065 - TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7382) (M)

VALOR:	36,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,13
VALOR BDI (26.49%):	9,31
VALOR COM BDI:	44,44

13.7.11. I3180 - TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100 (M)

VALOR:	17,81
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,81
VALOR BDI (26.49%):	4,72
VALOR COM BDI:	22,53

13.8.1. S08023 - Registro globo angular 45° para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965 Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,38000000	13,98	5,32
1051115 Servente de obras	h	0,38000000	10,55	4,01
TOTAL MAO DE OBRA:				9,33

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981 Fita veda rosca 18mm	m	1,40000000	0,26	0,36
1109045 Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação	un	1,00000000	90,90	90,90
107959 Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (Incendio)	un	1,00000000	54,14	54,14
TOTAL MATERIAL:				148,40

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	h	0,40000000	3,30	1,32
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	0,40000000	3,36	1,34
TOTAL SERVICO:				2,66

VALOR:	157,39
VALOR ENCARGOS (111.06%):	4,91
VALOR COM ENCARGOS:	162,30

VALOR BDI (26.49%):	41,69
VALOR COM BDI:	199,08

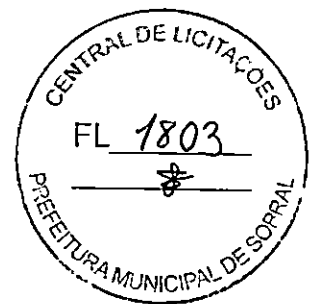
13.8.2. C0807 - CADA EM ALVENARIA (60X60X80CM) DE TIPOLO COMUM, CASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	16,77	3,58
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,12575000	16,77	18,88
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,21375000	20,77	4,44
10498 CARPINTEIRO	H	1,12575000	20,77	23,38
12391 PEDREIRO	H	6,16645000	20,77	128,08
12543 SERVENTE	H	12,30345000	15,55	191,32
TOTAL MAO DE OBRA:				309,68
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	9,55	0,42
10109 AREIA MEDIA	M3	0,27500000	60,00	16,50
10169 AÇO CA-60	KG	2,58200000	7,84	20,24
10280 BRITA	M3	0,10800000	72,38	7,82
10441 CAL HIDRATADA	KG	19,91000000	0,64	12,74
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	28,81	5,76
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	63,84500000	0,47	30,01
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05900000	9,51	0,56
12082 TUOLO MACIÇO COMUM	UN	305,28000000	0,55	167,60
TOTAL MATERIAL:				261,98
VALOR:				831,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):				231,48
VALOR COM ENCARGOS:				421,61
VALOR BDI (26.49%):				167,32
VALOR COM BDI:				798,95

13.8.3. 96765 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2" MANGUEIRA DE INCENDIO 20M. REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2"				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010899 ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	37,90	37,90
00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8	UN	4,00000000	0,63	2,52
00020963 CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 60X60X17CM, EM LATAO DE AÇO, PORTA COM INSTALACAO	UN	1,00000000	337,00	337,00
00020971 CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2" EM LATAO PARA INSTALACAO SOBREPOR/COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	15,60	15,60
00037555 ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	88,90	88,90
00021030 MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, FECHADO EM BICO DE BOMBEIRO E TIPO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA	UN	1,00000000	300,99	300,99
00010904 REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2" COM	UN	1,00000000	90,90	90,90
TOTAL MATERIAL:				873,81

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,03700000	14,54	44,16
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,03700000	18,52	56,25
TOTAL SERVICO:				100,41
VALOR:				974,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):				32,29
VALOR COM ENCARGOS:				974,22
VALOR BDI (26.49%):				258,07
VALOR COM BDI:				1.232,29

13.8.4. C1357 - EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	H	0,47500000	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:				9,65
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11146 EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L	UN	1,00000000	101,52	101,52
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	0,68	1,36
TOTAL MATERIAL:				102,88
VALOR:				112,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,72
VALOR COM ENCARGOS:				112,63
VALOR BDI (26.49%):				29,81
VALOR COM BDI:				142,34

13.8.5. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38000000	16,77	6,37
12320	ENCANADOR	H	0,38000000	20,32	7,72
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,09
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,00000000	442,80	442,80
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	0,68	1,36
				TOTAL MATERIAL:	444,16
				VALOR:	468,25
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,61
				VALOR COM ENCARGOS:	468,25
				VALOR BDI (26.49%):	121,39
				VALOR COM BDI:	679,64



13.8.6. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,76000000	16,77	12,75
12395	PINTOR	H	1,42500000	20,77	29,60
				TOTAL MAO DE OBRA:	42,35
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	6,11	0,18
				TOTAL MATERIAL:	0,18
				VALOR:	42,53
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,69
				VALOR COM ENCARGOS:	42,53
				VALOR BDI (26.49%):	11,27
				VALOR COM BDI:	53,80

13.8.7. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEITE	H	0,36000000	15,55	5,91
				TOTAL MAO DE OBRA:	6,81
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,00000000	0,68	2,72
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE ROTAS DE FUGA	UN	0,03390000	43,04	1,45
				TOTAL MATERIAL:	4,17
				VALOR:	10,98
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,82
				VALOR COM ENCARGOS:	10,98
				VALOR BDI (26.49%):	2,67
				VALOR COM BDI:	12,76

13.8.8. C2713 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09250000	16,77	18,32
12320	ENCANADOR	H	1,09250000	20,32	22,20
				TOTAL MAO DE OBRA:	40,52
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82000000	0,27	0,76
12282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	UN	1,00000000	269,91	269,91
				TOTAL MATERIAL:	270,67
				VALOR:	311,19
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,48
				VALOR COM ENCARGOS:	311,19
				VALOR BDI (26.49%):	82,43
				VALOR COM BDI:	393,62

13.8.9. C2175 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47500000	16,77	7,97
12320	ENCANADOR	H	0,14250000	20,32	2,90
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,87
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11813	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"	UN	1,00000000	72,25	72,25
				TOTAL MATERIAL:	72,25
				VALOR:	83,12
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,64
				VALOR COM ENCARGOS:	83,12

VALOR BDI (26.49%):	22,02
VALOR COM BDI:	105,14

13.8.10. C4403 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19000000	16,77	3,19
12320 ENCANADOR	H	0,19000000	20,32	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:				7,05
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18255 REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	UN	1,00000000	175,64	175,64
TOTAL MATERIAL:				176,64
VALOR:				182,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):				4,26
VALOR COM ENCARGOS:				182,69
VALOR BDI (26.49%):				48,39
VALOR COM BDI:				231,08

13.8.11. C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,37500000	16,77	39,83
12312 ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
12320 ENCANADOR	H	2,37500000	20,32	48,26
TOTAL MAO DE OBRA:				97,96
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,25000000	42,90	10,73
10256 BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	UN	1,00000000	1.698,37	1.698,37
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	3,00000000	0,27	0,81
11292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00000000	10,22	10,22
12117 TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	6,00000000	16,70	100,20
12287 VÁLVULA RETENÇÃO, PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	65,07	65,07
TOTAL MATERIAL:				1.885,40
VALOR:				1.983,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):				69,14
VALOR COM ENCARGOS:				1.983,36
VALOR BDI (26.49%):				525,39
VALOR COM BDI:				2.508,76

13.8.12. C2275 - SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

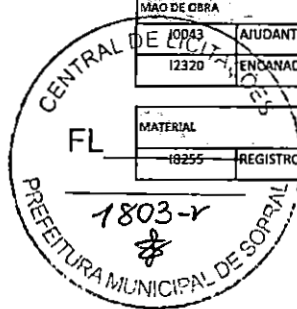
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,33250000	16,77	5,58
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,33250000	27,14	9,02
12320 ENCANADOR	H	0,33250000	20,32	6,76
TOTAL MAO DE OBRA:				21,36
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	6,00000000	0,68	4,08
11867 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	UN	1,00000000	170,14	170,14
TOTAL MATERIAL:				174,22
VALOR:				195,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):				12,68
VALOR COM ENCARGOS:				195,58
VALOR BDI (26.49%):				51,81
VALOR COM BDI:				247,39

13.8.13. C0010 - ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

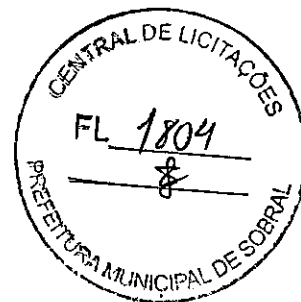
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,33250000	16,77	5,58
12320 ENCANADOR	H	0,33250000	20,32	6,76
TOTAL MAO DE OBRA:				12,34
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10005 ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUOTRON	UN	1,00000000	46,49	46,49
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	0,68	1,36
TOTAL MATERIAL:				47,85
VALOR:				60,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				7,46
VALOR COM ENCARGOS:				60,19
VALOR BDI (26.49%):				15,94
VALOR COM BDI:				76,13

13.8.14. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	-------------	----------------	-------



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,33250000	16,77	5,58
12312	ELETRICISTA	H	0,33250000	20,77	6,91
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,33250000	27,14	9,02
TOTAL MAO DE OBRA:					21,51
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10222	BLOC. LUMINOSO AUTONOMO, INDIC. DE SETA, MOD. UNITRON	UN	1,00000000	87,00	87,00
TOTAL MATERIAL:					87,00
VALOR:					108,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,73
VALOR COM ENCARGOS:					108,61
VALOR BDI (26.49%):					28,74
VALOR COM BDI:					137,25



13.8.15. C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,71000000	16,77	28,68
12320	ENCANADOR	H	1,71000000	20,32	34,76
TOTAL MAO DE OBRA:					63,43
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,69000000	0,27	0,46
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	1,40000000	83,73	117,22
TOTAL MATERIAL:					117,68
VALOR:					181,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					38,31
VALOR COM ENCARGOS:					181,11
VALOR BDI (26.49%):					47,98
VALOR COM BDI:					229,09

13.8.16. 106631 - Chave de fluxo de 1", modelo AT-2011 Itlair ou similar (un)

VALOR:	467,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	467,19
VALOR BDI (26.49%):	123,76
VALOR COM BDI:	590,95

13.8.17. C4057 - CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO (UN)

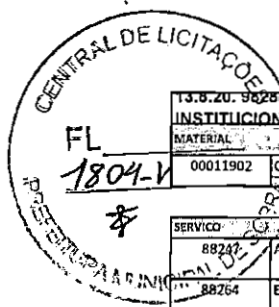
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17537	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"	UN	1,00000000	409,53	409,53
TOTAL MATERIAL:					409,53
VALOR:					409,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					409,53
VALOR BDI (26.49%):					108,48
VALOR COM BDI:					518,01

13.8.18. C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,21850000	16,77	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:					3,66
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	RL	1,00000000	36,58	36,58
TOTAL MATERIAL:					36,58
VALOR:					40,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,26
VALOR COM ENCARGOS:					40,24
VALOR BDI (26.49%):					10,66
VALOR COM BDI:					50,90

13.8.19. 95749 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 11/2016 P/IM

MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO LEVE DIAMETRO 20MM PAREDE DE 20MM	M	1,05000000	9,91	10,41
TOTAL MATERIAL:					10,41
SERVICO		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19440000	15,02	2,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19440000	19,13	3,72
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM	M	2,00000000	1,08	2,16
95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4") APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	UN	0,33330000	8,06	2,69



TOTAL SERVIÇO:	11,43
VALOR:	21,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,23
VALOR COM ENCARGOS:	21,90
VALOR BDI (26.49%):	5,80
VALOR COM BDI:	27,70

13.8.20. S0888 - CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 11/2019 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011902 CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,05000000	1,16	1,22
TOTAL MATERIAL:				1,22

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01760000	15,02	0,26
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01760000	19,13	0,34
TOTAL SERVIÇO:				0,60

VALOR:	1,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,18
VALOR COM ENCARGOS:	1,82
VALOR BDI (26.49%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,30

13.8.21. S08980 - Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação (un)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965 Encanador ou bombeiro hidráulico	h	1,90000000	13,99	26,58
1061115 Servente de obras	h	1,90000000	10,55	20,05
TOTAL MAO DE OBRA:				46,63

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1128995 Manometro com caixa em aço pintado, escala *10* kgf/cm2 (*10* bar),	un	1,00000000	83,85	83,85
TOTAL MATERIAL:				83,85

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	h	2,00000000	3,30	6,60
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	2,00000000	3,36	6,72
TOTAL SERVIÇO:				13,32

VALOR:	143,80
VALOR ENCARGOS (111.06%):	24,53
VALOR COM ENCARGOS:	143,80
VALOR BDI (26.49%):	38,09
VALOR COM BDI:	181,89

13.8.22. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,51750000	15,55	39,15
TOTAL MAO DE OBRA:				39,15

VALOR:	39,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,33
VALOR COM ENCARGOS:	64,48
VALOR BDI (26.49%):	10,37
VALOR COM BDI:	49,52

13.8.23. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	1,61500000	15,55	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:				25,11

VALOR:	25,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,24
VALOR COM ENCARGOS:	25,11
VALOR BDI (26.49%):	6,65
VALOR COM BDI:	31,76

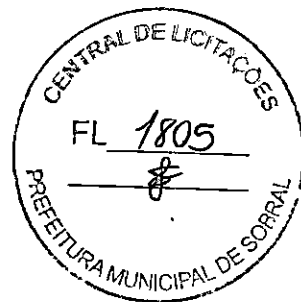
14.1.1. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,18750000	16,77	19,91
12312 ELETRICISTA	H	1,18750000	20,77	24,66
TOTAL MAO DE OBRA:				44,57

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1,00000000	24,98	24,98
TOTAL MATERIAL:				24,98

VALOR:	69,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,13
VALOR COM ENCARGOS:	69,55

VALOR BDI (26.49%):	18,42
VALOR COM BDI:	87,97



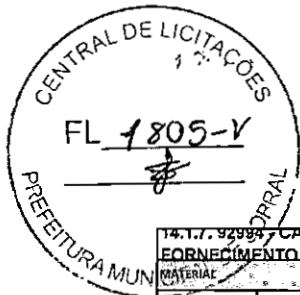
14.1.2. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)				
MAD DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,38000000	16,77	6,37
12312 ELETRICISTA	H	0,38000000	20,77	7,89
TOTAL MAD DE OBRA:				14,26
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837 CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	UN	1,00000000	9,89	9,89
TOTAL MATERIAL:				9,89
VALOR:				24,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):				8,68
VALOR COM ENCARGOS:				24,16
VALOR BDI (26.49%):				6,40
VALOR COM BDI:				30,55

14.1.3. 91931 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BUE 0, COBERTURA PVC CEA ANTI-CHAMA BUE 0, 1	M	1,19000000	3,15	3,75
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				3,78
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	15,02	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	19,13	0,99
TOTAL SERVIÇO:				1,77
VALOR:				6,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,55
VALOR COM ENCARGOS:				6,65
VALOR BDI (26.49%):				1,47
VALOR COM BDI:				7,02

14.1.4. 91933 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BUE 0, COBERTURA PVC CEA ANTI-CHAMA BUE 0, 1	M	1,19000000	5,57	6,63
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				6,66
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	15,02	1,16
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	19,13	1,47
TOTAL SERVIÇO:				2,63
VALOR:				9,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,82
VALOR COM ENCARGOS:				9,29
VALOR BDI (26.49%):				2,46
VALOR COM BDI:				11,75

14.1.5. 91935 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BUE 0, COBERTURA PVC CEA ANTI-CHAMA BUE 0, 1	M	1,19000000	7,94	9,45
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				9,48
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	15,02	1,73
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	19,13	2,20
TOTAL SERVIÇO:				3,93
VALOR:				13,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,24
VALOR COM ENCARGOS:				13,41
VALOR BDI (26.49%):				3,55
VALOR COM BDI:				16,96

14.1.6. 92990 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000977 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BUE 0, COBERTURA PVC CEA ANTI-CHAMA BUE 0, 1	M	1,01500000	63,90	64,86
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03



SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10500000	15,02	1,58
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10500000	19,13	2,01
TOTAL MATERIAL:				3,59
VALOR:				68,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,13
VALOR COM ENCARGOS:				68,48
VALOR BDI (26.49%):				18,14
VALOR COM BDI:				86,62

14.1.7. 92394 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001017 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	M	1,01500000	110,48	112,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,68	0,03
TOTAL MATERIAL:				112,18
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	15,02	2,28
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	19,13	2,91
TOTAL MATERIAL:				6,19
VALOR:				117,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,63
VALOR COM ENCARGOS:				117,37
VALOR BDI (26.49%):				31,08
VALOR COM BDI:				148,46

14.1.8. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,10	3,41
TOTAL MATERIAL:				3,41
VALOR:				14,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				14,11
VALOR BDI (26.49%):				3,74
VALOR COM BDI:				17,85

14.1.9. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77	7,17
12312 ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:				16,05
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	4,68	5,15
TOTAL MATERIAL:				6,15
VALOR:				21,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,77
VALOR COM ENCARGOS:				21,20
VALOR BDI (26.49%):				5,62
VALOR COM BDI:				26,82

14.1.10. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,77	7,97
12312 ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:				17,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MATERIAL:				7,61
VALOR:				25,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):				10,88
VALOR COM ENCARGOS:				25,45
VALOR BDI (26.49%):				6,74
VALOR COM BDI:				32,19

14.1.11. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)				
---	--	--	--	--

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				37,54
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	M	1,10000000	18,12
TOTAL MATERIAL:				18,12
VALOR:				52,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):				18,54
VALOR COM ENCARGOS:				62,03
VALOR BDI (26.49%):				13,78
VALOR COM BDI:				65,81



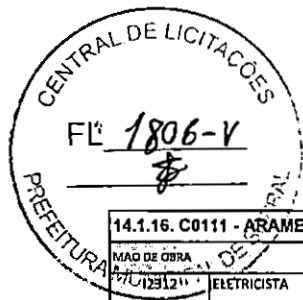
14.1.12. S11767 - Bucha de alumínio p/ eletroduto d=1" (un)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	0,00950000	13,99
1061115	Servente de obras	h	0,00950000	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:				0,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100313	Bucha alumínio p/eletroduto d=1"	un	1,00000000	1,09
TOTAL MATERIAL:				1,09
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,01000000	3,25
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,01000000	3,36
TOTAL SERVICO:				0,06
VALOR:				1,38
VALOR ENCARGOS (111.06%):				0,12
VALOR COM ENCARGOS:				1,38
VALOR BDI (26.49%):				0,37
VALOR COM BDI:				1,76

14.1.13. S09925 - Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4" (un)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	0,00950000	13,99
1061115	Servente de obras	h	0,00950000	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:				0,23
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110366	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	1,00000000	0,75
110364	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	1,00000000	0,75
TOTAL MATERIAL:				1,50
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,01000000	3,25
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,01000000	3,36
TOTAL SERVICO:				0,06
VALOR:				1,79
VALOR ENCARGOS (111.06%):				0,12
VALOR COM ENCARGOS:				1,79
VALOR BDI (26.49%):				0,47
VALOR COM BDI:				2,26

14.1.14. C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,03800000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,03800000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				1,43
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	0,86
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	1,01
TOTAL MATERIAL:				1,87
VALOR:				3,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,88
VALOR COM ENCARGOS:				3,30
VALOR BDI (26.49%):				0,87
VALOR COM BDI:				4,17

14.1.15. C0485 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17100000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,17100000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				6,43
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10133	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	2,87	2,87
10292	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	4,77	4,77
TOTAL MATERIAL:					7,64
VALOR:					14,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,91
VALOR COM ENCARGOS:					14,06
VALOR BDI (26.49%):					3,72
VALOR COM BDI:					17,78



14.1.16. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)					
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,09500000	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:					1,97
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,02000000	21,36	0,43
TOTAL MATERIAL:					0,43
VALOR:					2,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,16
VALOR COM ENCARGOS:					2,40
VALOR BDI (26.49%):					0,64
VALOR COM BDI:					3,04

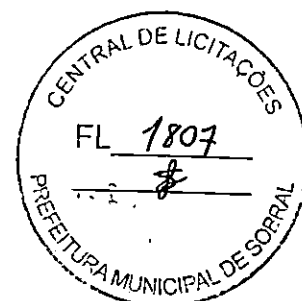
14.1.17. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)					
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:					32,10
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,00000000	14,30	14,30
TOTAL MATERIAL:					14,30
VALOR:					46,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					19,54
VALOR COM ENCARGOS:					46,40
VALOR BDI (26.49%):					12,29
VALOR COM BDI:					58,69

14.1.18. 99809 - CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 (LIM)					
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO	UN	2,00000000	0,29	0,58
00012019	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1,00000000	12,76	12,76
TOTAL MATERIAL:					13,34
SERVIÇO		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37220000	15,02	5,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37220000	19,13	7,12
TOTAL SERVIÇO:					12,71
VALOR:					26,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,00
VALOR COM ENCARGOS:					26,05
VALOR BDI (26.49%):					6,90
VALOR COM BDI:					32,95

14.2.1. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,10000000	2,67	2,94
TOTAL MATERIAL:					2,94
VALOR:					13,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,61
VALOR COM ENCARGOS:					13,64
VALOR BDI (26.49%):					3,61
VALOR COM BDI:					17,25

14.2.2. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)					
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,10	3,41
TOTAL MAO DE OBRA:					10,70
TOTAL MATERIAL:					3,41
VALOR:					14,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,51
VALOR COM ENCARGOS:					14,11
VALOR BDI (26.49%):					3,74
VALOR COM BDI:					17,85



14.2.3. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77	7,17
12312	ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:					16,05
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	4,68	5,15
TOTAL MATERIAL:					5,15
VALOR:					21,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,77
VALOR COM ENCARGOS:					21,20
VALOR BDI (26.49%):					5,62
VALOR COM BDI:					26,82

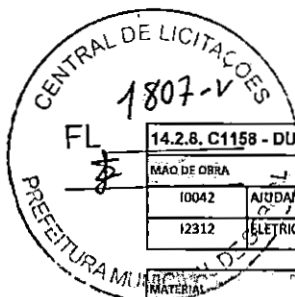
14.2.4. C2098 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,51750000	16,77	10,36
12320	ENCANADOR	H	0,23750000	20,32	4,83
TOTAL MAO DE OBRA:					16,19
VALOR:					15,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,27
VALOR COM ENCARGOS:					15,19
VALOR BDI (26.49%):					4,02
VALOR COM BDI:					19,21

14.2.5. C2099 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,55000000	15,77	15,93
12320	ENCANADOR	H	0,38000000	20,32	7,72
TOTAL MAO DE OBRA:					23,65
VALOR:					23,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,41
VALOR COM ENCARGOS:					23,65
VALOR BDI (26.49%):					6,26
VALOR COM BDI:					29,91

14.2.6. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,14250000	20,77	2,95
12543	SERVENTE	H	0,09500000	15,55	1,48
TOTAL MAO DE OBRA:					4,44
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00020000	60,00	0,01
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,03600000	0,64	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,00300000	0,47	0,00
TOTAL MATERIAL:					0,03
VALOR:					4,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,74
VALOR COM ENCARGOS:					4,47
VALOR BDI (26.49%):					1,18
VALOR COM BDI:					5,65

14.2.7. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,19000000	20,77	3,95
12543	SERVENTE	H	0,14250000	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:					6,17
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00050000	60,00	0,03
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,07300000	0,64	0,05

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,06000000	0,47	0,03
TOTAL MATERIAL:					0,11
VALOR:					8,28
VALOR ENCARGOS (83,85%):					3,82
VALOR COM ENCARGOS:					8,28
VALOR BDI (26,49%):					1,86
VALOR COM BDI:					7,94



14.2.8. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:					32,10
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,00000000	14,30	14,30
TOTAL MATERIAL:					14,30
VALOR:					48,40
VALOR ENCARGOS (83,85%):					19,54
VALOR COM ENCARGOS:					48,40
VALOR BDI (26,49%):					12,29
VALOR COM BDI:					68,69

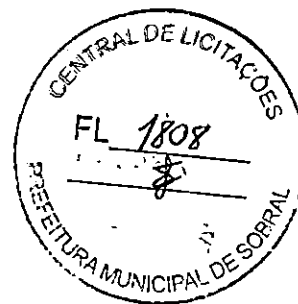
14.2.9. C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312	ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:					32,10
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	M	1,00000000	11,09	11,09
TOTAL MATERIAL:					11,09
VALOR:					43,19
VALOR ENCARGOS (83,85%):					19,54
VALOR COM ENCARGOS:					43,19
VALOR BDI (26,49%):					11,44
VALOR COM BDI:					64,63

14.2.10. 95814 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 (UNI)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL MATERIAL:					12,09
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000	15,02	2,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000	19,13	2,73
TOTAL SERVICO:					4,87
VALOR:					16,96
VALOR ENCARGOS (83,85%):					1,53
VALOR COM ENCARGOS:					16,96
VALOR BDI (26,49%):					4,49
VALOR COM BDI:					21,45

14.2.11. S00389 - Condulete em alumínio tipo Ib de 3/4" (un)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	h	0,28500000	13,99	3,99
1061115	Servente de obras	h	0,28500000	10,55	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					7,00
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100645	Condulete tipo "LB" de 3/4" em alumínio fundido a prova de tempo, gases,	un	1,00000000	12,35	12,35
TOTAL MATERIAL:					12,35
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,30000000	3,25	0,98
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,30000000	3,36	1,01
TOTAL SERVICO:					1,99
VALOR:					21,34
VALOR ENCARGOS (111,06%):					3,68
VALOR COM ENCARGOS:					21,34
VALOR BDI (26,49%):					6,65
VALOR COM BDI:					26,80

14.2.12. S00390 - Condulete em alumínio tipo II de 3/4" (un)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

1024365	Eletricista	h	0,28500000	13,99	3,98
1061115	Servente de obras	h	0,28500000	10,55	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					7,00
MATERIAL					
100546	Condutele tipo "LI" de 3/4" em aluminio fundido a prova de tempo, gases,	un	1,00000000	12,35	12,35
TOTAL MATERIAL:					12,35
SERVICO					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,30000000	3,25	0,98
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,30000000	3,36	1,01
TOTAL SERVICO:					1,99
VALOR:					21,34
VALOR ENCARGOS (111.06%):					3,68
VALOR COM ENCARGOS:					21,34
VALOR BDI (26.49%):					6,65
VALOR COM BDI:					26,99



14.2.13. S00381 - Condutele em aluminio tipo "II" de 1" (un)					
MAO DE OBRA					
1024365	Eletricista	h	0,33250000	13,99	4,65
1061115	Servente de obras	h	0,33250000	10,55	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:					8,16
MATERIAL					
100641	Condutele tipo "LI" de 1" em aluminio fundido a prova de tempo, gases,	un	1,00000000	17,58	17,58
TOTAL MATERIAL:					17,58
SERVICO					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,35000000	3,25	1,14
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,35000000	3,36	1,18
TOTAL SERVICO:					2,32
VALOR:					28,08
VALOR ENCARGOS (111.06%):					4,30
VALOR COM ENCARGOS:					28,08
VALOR BDI (26.49%):					7,43
VALOR COM BDI:					36,49

14.2.14. S09424 - Condutele em aluminio tipo "T" de 1" (un)					
MAO DE OBRA					
1024365	Eletricista	h	0,33250000	13,99	4,65
1061115	Servente de obras	h	0,33250000	10,55	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:					8,16
MATERIAL					
1025865	Condutele de aluminio tipo t, para eletroduto roscavel de 1", com tampa	un	1,00000000	20,67	20,67
TOTAL MATERIAL:					20,67
SERVICO					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,35000000	3,25	1,14
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,35000000	3,36	1,18
TOTAL SERVICO:					2,32
VALOR:					31,16
VALOR ENCARGOS (111.06%):					4,30
VALOR COM ENCARGOS:					31,16
VALOR BDI (26.49%):					8,25
VALOR COM BDI:					39,40

14.2.15. S00391 - Condutele em aluminio tipo t de 3/4" (un)					
MAO DE OBRA					
1024365	Eletricista	h	0,28500000	13,99	3,98
1061115	Servente de obras	h	0,28500000	10,55	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					7,00
MATERIAL					
1025745	Condutele de aluminio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa	un	1,00000000	12,83	12,83
TOTAL MATERIAL:					12,83
SERVICO					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,30000000	3,25	0,98
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,30000000	3,36	1,01
TOTAL SERVICO:					1,99
VALOR:					21,82
VALOR ENCARGOS (111.06%):					3,68
VALOR COM ENCARGOS:					21,82

VALOR BDI (26.49%):	5,78
VALOR COM BDI:	27,60

14.3.1. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00000000	690,99	690,99
TOTAL MATERIAL:				690,99

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	M3	0,01440000	426,66	6,14
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53460000	15,02	8,03
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53460000	19,13	10,23
TOTAL SERVIÇO:				24,40

VALOR:	716,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,41
VALOR COM ENCARGOS:	716,39
VALOR BDI (26.49%):	169,61
VALOR COM BDI:	904,90

14.3.2. 101880 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A	UN	1,00000000	792,44	792,44
TOTAL MATERIAL:				792,44

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	M3	0,01920000	426,66	8,19
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63370000	15,02	9,52
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63370000	19,13	12,12
TOTAL SERVIÇO:				29,83

VALOR:	822,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,69
VALOR COM ENCARGOS:	822,27
VALOR BDI (26.49%):	217,82
VALOR COM BDI:	1.040,09

14.3.3. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00000000	657,53	657,53
TOTAL MATERIAL:				657,53

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	M3	0,01340000	426,66	5,72
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000	15,02	8,01
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000	19,13	10,21
TOTAL SERVIÇO:				23,94

VALOR:	681,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,36
VALOR COM ENCARGOS:	681,47
VALOR BDI (26.49%):	180,62
VALOR COM BDI:	861,99

14.3.4. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,32500000	16,77	55,76
12312 ELETRICISTA	H	3,32500000	20,77	69,06
TOTAL MAO DE OBRA:				124,82

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,00	24,00
10200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,00000000	24,00	24,00
10436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00000000	77,83	77,83
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00000000	29,54	29,54
11205 FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,00000000	4,29	4,29
11692 PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UN	1,00000000	8,57	8,57
TOTAL MATERIAL:				169,23

VALOR:	293,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	76,97
VALOR COM ENCARGOS:	293,06
VALOR BDI (26.49%):	77,63
VALOR COM BDI:	370,69

CENTRAL
FL 1808-V
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

R
M

e

14.3.5. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,18750000	18,77	19,91
12312	ELETRICISTA	H	1,16750000	20,77	24,68
TOTAL MAO DE OBRA:					44,59
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1,00000000	24,98	24,98
TOTAL MATERIAL:					24,98
VALOR:					69,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,13
VALOR COM ENCARGOS:					69,55
VALOR BDI (26.49%):					18,42
VALOR COM BDI:					87,97



14.3.6. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14250000	16,77	2,39
12312	ELETRICISTA	H	0,14250000	20,77	2,98
TOTAL MAO DE OBRA:					5,37
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,00000000	2,53	2,53
TOTAL MATERIAL:					2,53
VALOR:					7,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,26
VALOR COM ENCARGOS:					7,88
VALOR BDI (26.49%):					2,09
VALOR COM BDI:					9,97

14.3.7. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14250000	16,77	2,39
12312	ELETRICISTA	H	0,14250000	20,77	2,98
TOTAL MAO DE OBRA:					5,37
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	1,01	1,01
TOTAL MATERIAL:					1,01
VALOR:					6,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,26
VALOR COM ENCARGOS:					6,38
VALOR BDI (26.49%):					1,68
VALOR COM BDI:					8,04

14.3.8. C1929 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05700000	16,77	0,96
12312	ELETRICISTA	H	0,05700000	20,77	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:					2,14
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11106	ESPELHO 4"X4"	UN	1,00000000	5,25	5,25
TOTAL MATERIAL:					5,25
VALOR:					7,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,30
VALOR COM ENCARGOS:					7,39
VALOR BDI (26.49%):					1,96
VALOR COM BDI:					9,35

14.3.9. S00380 - Condutete em alumínio tipo "x" de 3/4" (un)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102436S	Eletricista	h	0,28500000	13,99	3,99
106111S	Servente de obras	h	0,28500000	10,55	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					7,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102580S	Condutete de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa	un	1,00000000	16,95	16,95
TOTAL MATERIAL:					16,95
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,30000000	3,25	0,68
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,30000000	3,36	1,01
TOTAL SERVICO:					1,69

VALOR:	25,94
VALOR ENCARGOS (111.08%):	3,68
VALOR COM ENCARGOS:	26,94
VALOR BDI (26.49%):	6,87
VALOR COM BDI:	32,01



14.4.1. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA DINER, COBERTURA PVC ETL, ANTI-CHAMA DINER D-1	M	1,19000000	1,41	1,68
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				1,71
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	15,02	0,45
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	19,13	0,57
TOTAL SERVIÇO:				1,02
VALOR:				2,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,32
VALOR COM ENCARGOS:				2,73
VALOR BDI (26.49%):				0,72
VALOR COM BDI:				3,46

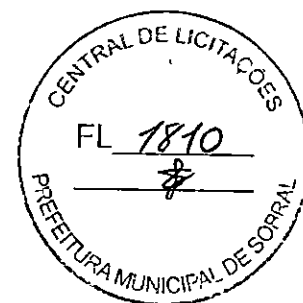
14.4.2. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA DINER, COBERTURA PVC ETL, ANTI-CHAMA DINER D-1	M	1,19000000	2,16	2,57
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				2,60
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	15,02	0,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	19,13	0,77
TOTAL SERVIÇO:				1,37
VALOR:				3,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,44
VALOR COM ENCARGOS:				3,97
VALOR BDI (26.49%):				1,05
VALOR COM BDI:				5,02

14.4.3. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)				
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,10450000	16,77	1,75
12312 ELETRICISTA	H	0,10450000	20,77	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:				3,92
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,00000000	3,75	3,75
TOTAL MATERIAL:				3,75
VALOR:				7,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):				2,39
VALOR COM ENCARGOS:				7,67
VALOR BDI (26.49%):				2,03
VALOR COM BDI:				9,70

14.4.4. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA DINER, COBERTURA PVC ETL, ANTI-CHAMA DINER D-1	M	1,19000000	3,15	3,75
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				3,78
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	15,02	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	19,13	0,99
TOTAL SERVIÇO:				1,77
VALOR:				6,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,56
VALOR COM ENCARGOS:				6,56
VALOR BDI (26.49%):				1,47
VALOR COM BDI:				7,02

14.4.5. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 12/2015 (M)				
--	--	--	--	--

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA RNC 0, COEFICIENTE RNC 0,1 ANTI-CHAMA RNC 0,1	M	1,19000000	5,57	6,63
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 50MM	UN	0,00900000	3,66	0,03
TOTAL MATERIAL:				6,66
SERVICO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	15,02	1,16
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700000	19,13	1,47
TOTAL SERVICO:				2,63
VALOR:				9,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,82
VALOR COM ENCARGOS:				9,29
VALOR BDI (26.49%):				2,48
VALOR COM BDI:				11,76



14.5.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

14.5.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

14.5.3. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

14.5.4. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)				
MAO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00000000	6,10	6,10
TOTAL MATERIAL:				6,10
VALOR:				16,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				16,80
VALOR BDI (26.49%):				4,45
VALOR COM BDI:				21,25

14.5.5. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	7,22	7,22
TOTAL MATERIAL:				7,22
VALOR:				17,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):				6,51
VALOR COM ENCARGOS:				17,92
VALOR BDI (26.49%):				4,78
VALOR COM BDI:				22,67

14.5.6. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,95000000	16,77	15,93
12312 ELETRICISTA	H	0,95000000	20,77	19,73
TOTAL MAO DE OBRA:				35,66
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	UN	1,00000000	56,85	56,85
TOTAL MATERIAL:				88,88
VALOR:				92,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):				21,70
VALOR COM ENCARGOS:				92,61
VALOR BDI (26.49%):				24,51
VALOR COM BDI:				117,02

14.5.7. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

14.5.8. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005 DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

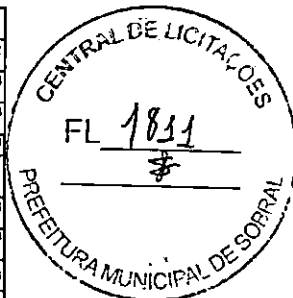
14.5.9. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97



14.5.10. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,00000000	85,36	85,36
TOTAL MATERIAL:				85,36
VALOR:				117,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,84
VALOR COM ENCARGOS:				117,46
VALOR BDI (26.49%):				31,12
VALOR COM BDI:				148,58


14.5.11. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

14.5.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85500000	16,77	14,34
12312 ELETRICISTA	H	0,85500000	20,77	17,76
TOTAL MAO DE OBRA:				32,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011 DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	UN	1,00000000	29,54	29,54
TOTAL MATERIAL:				29,54
VALOR:				61,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				19,54
VALOR COM ENCARGOS:				61,64
VALOR BDI (26.49%):				16,33
VALOR COM BDI:				77,97

14.5.13. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 180A (UN)

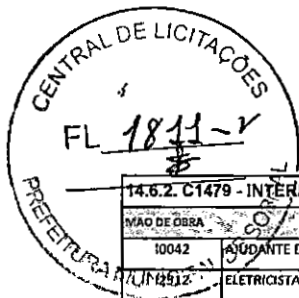
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,90000000	16,77	31,68
12312 ELETRICISTA	H	1,90000000	20,77	39,46
TOTAL MAO DE OBRA:				71,32
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	UN	1,00000000	175,80	175,80
TOTAL MATERIAL:				175,80
VALOR:				247,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):				43,41
VALOR COM ENCARGOS:				247,12
VALOR BDI (26.49%):				66,46
VALOR COM BDI:				312,58

14.5.14. C4582 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00000000	43,73	43,73
TOTAL MATERIAL:				43,73
VALOR:				43,73
VALOR ENCARGOS:				0,00
VALOR COM ENCARGOS:				43,73
VALOR BDI (26.49%):				11,56
VALOR COM BDI:				55,31

14.6.1. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,19950000	16,77	3,35
12312 ELETRICISTA	H	0,19950000	20,77	4,14



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	2,87	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:					7,49
TOTAL MATERIAL:					2,87
VALOR:					10,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,56
VALOR COM ENCARGOS:					10,36
VALOR BDI (26.49%):					2,74
VALOR COM BDI:					13,10

14.6.2. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,35150000	16,77	5,89
12312	ELETRICISTA	H	0,39150000	20,77	7,30
TOTAL MAO DE OBRA:					13,19
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	5,23	5,23
TOTAL MATERIAL:					5,23
VALOR:					18,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,02
VALOR COM ENCARGOS:					18,42
VALOR BDI (26.49%):					4,88
VALOR COM BDI:					23,30

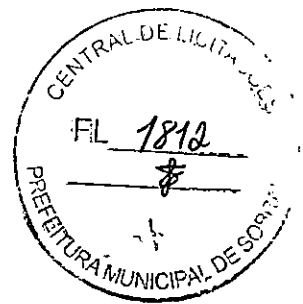
14.6.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50350000	16,77	8,44
12312	ELETRICISTA	H	0,50350000	20,77	10,46
TOTAL MAO DE OBRA:					18,90
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	6,59	6,59
TOTAL MATERIAL:					6,59
VALOR:					25,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,51
VALOR COM ENCARGOS:					25,49
VALOR BDI (26.49%):					6,75
VALOR COM BDI:					32,24

14.6.4. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)					
VALOR:					111,14
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					111,14
VALOR BDI (26.49%):					29,44
VALOR COM BDI:					140,58

14.6.5. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,27550000	16,77	4,62
12312	ELETRICISTA	H	0,27550000	20,77	5,72
TOTAL MAO DE OBRA:					10,34
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,00000000	4,77	4,77
TOTAL MATERIAL:					4,77
VALOR:					15,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,29
VALOR COM ENCARGOS:					15,11
VALOR BDI (26.49%):					4,00
VALOR COM BDI:					19,11

14.6.6. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,27550000	16,77	4,62
12312	ELETRICISTA	H	0,27550000	20,77	5,72
TOTAL MAO DE OBRA:					10,34
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E	UN	1,00000000	2,98	2,98
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"x2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00000000	0,97	0,97
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00000000	4,02	8,04
TOTAL MATERIAL:					11,99

VALOR:	22,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,29
VALOR COM ENCARGOS:	22,33
VALOR BDI (26.49%):	6,92
VALOR COM BDI:	28,25



14.6.7. C2489 - TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,76000000	16,77	12,75
12312	ELETRICISTA	H	0,76000000	20,77	15,79
				TOTAL MAO DE OBRA:	28,54
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12115	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V	UN	1,00000000	33,62	33,62
				TOTAL MATERIAL:	33,62
				VALOR:	62,16
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	17,37
				VALOR COM ENCARGOS:	62,16
				VALOR BDI (26.49%):	16,47
				VALOR COM BDI:	78,63

14.6.8. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,04750000	16,77	0,80
12312	ELETRICISTA	H	0,04750000	20,77	0,98
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,78
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	2,48	2,48
				TOTAL MATERIAL:	2,48
				VALOR:	4,27
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,10
				VALOR COM ENCARGOS:	4,27
				VALOR BDI (26.49%):	1,13
				VALOR COM BDI:	5,40

14.7.1. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W TONALIDADE 5000K COR BRANCA GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,42500000	16,77	23,90
12312	ELETRICISTA	H	1,42500000	20,77	29,60
				TOTAL MAO DE OBRA:	53,50
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19117	LUMINÁRIA DE SOBREPOR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W	UN	1,00000000	199,00	199,00
				TOTAL MATERIAL:	199,00
				VALOR:	252,50
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	32,57
				VALOR COM ENCARGOS:	252,50
				VALOR BDI (26.49%):	66,89
				VALOR COM BDI:	319,39

14.7.2. C4803 - LUMINÁRIA DE SOBREPOREMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PRIMA ÓPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W TONALIDADE 5000K COR BRANCA GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,42500000	16,77	23,90
12312	ELETRICISTA	H	1,42500000	20,77	29,60
				TOTAL MAO DE OBRA:	53,50
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19118	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W	UN	1,00000000	241,20	241,20
				TOTAL MATERIAL:	241,20
				VALOR:	294,70
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	32,57
				VALOR COM ENCARGOS:	294,70
				VALOR BDI (26.49%):	78,07
				VALOR COM BDI:	372,77

14.7.3. C4804 - LUMINARIA DE SOBREPOREMBUTIR RETANGULAR EM ALUMINIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMINIO ESPELHO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 10W TONALIDADE 5000K COR BRANCA GRAU DE					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,42500000	16,77	23,90
12312	ELETRICISTA	H	1,42500000	20,77	29,60



MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19119	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO E GRUPO DE PROTEÇÃO PARA 3 LEDS	UN	1,00000000	199,00	199,00
TOTAL MATERIAL:					199,00
VALOR:					262,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					32,57
VALOR COM ENCARGOS:					262,50
VALOR BDI (26.49%):					66,89
VALOR COM BDI:					319,39

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,14000000	16,77	19,12
12312	ELETRICISTA	H	1,14000000	20,77	23,68
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19122	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO PARA UMA LÂMPADA LED SOQUETE E27 POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92 (LUM)	UN	1,00000000	65,00	65,00
TOTAL MATERIAL:					65,00
VALOR:					107,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,06
VALOR COM ENCARGOS:					107,80
VALOR BDI (26.49%):					28,66
VALOR COM BDI:					136,36

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,14000000	16,77	19,12
12312	ELETRICISTA	H	1,14000000	20,77	23,68
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19123	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO PARA UMA LÂMPADA LED SOQUETE E27 POTÊNCIA 1W	UN	1,00000000	45,00	45,00
TOTAL MATERIAL:					45,00
VALOR:					87,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,06
VALOR COM ENCARGOS:					87,80
VALOR BDI (26.49%):					23,26
VALOR COM BDI:					111,06

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,90000000	16,77	31,86
12312	ELETRICISTA	H	1,90000000	20,77	39,48
TOTAL MAO DE OBRA:					71,33

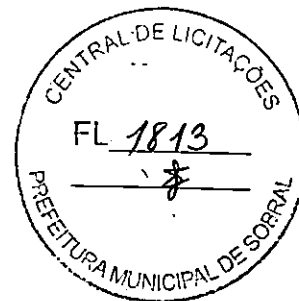
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19120	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO POTÊNCIA MÍNIMA 80W E MÁXIMA 100W COMPLETA (LUM)	UN	1,00000000	408,50	408,50
TOTAL MATERIAL:					408,50
VALOR:					479,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					43,41
VALOR COM ENCARGOS:					479,82
VALOR BDI (26.49%):					127,10
VALOR COM BDI:					606,92

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,42500000	16,77	23,60
12312	ELETRICISTA	H	1,42500000	20,77	29,60
TOTAL MAO DE OBRA:					53,20

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19124	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W (LUM)	UN	1,00000000	173,00	173,00
TOTAL MATERIAL:					173,00
VALOR:					226,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					32,67
VALOR COM ENCARGOS:					226,50
VALOR BDI (26.49%):					60,00
VALOR COM BDI:					286,50

14.7.8. C5175 - CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				18,08
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	UN	1,00000000	14,15
TOTAL MATERIAL:				14,15
VALOR:				30,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,77
VALOR COM ENCARGOS:				30,20
VALOR BDI (26.49%):				8,00
VALOR COM BDI:				38,20


14.7.9. C4793 - TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,71250000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,71250000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				28,74
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	UN	1,00000000	12,53
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,00000000	4,77
TOTAL MATERIAL:				17,30
VALOR:				44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,29
VALOR COM ENCARGOS:				44,05
VALOR BDI (26.49%):				11,87
VALOR COM BDI:				65,72

14.8.1. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,10000000	2,67
TOTAL MATERIAL:				2,64
VALOR:				13,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,51
VALOR COM ENCARGOS:				13,64
VALOR BDI (26.49%):				3,61
VALOR COM BDI:				17,25

14.8.2. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				10,70
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,10
TOTAL MATERIAL:				3,41
VALOR:				14,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):				0,51
VALOR COM ENCARGOS:				14,11
VALOR BDI (26.49%):				3,74
VALOR COM BDI:				17,85

14.8.3. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,42750000	16,77
12312	ELETRICISTA	H	0,42750000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:				18,08
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	4,68
TOTAL MATERIAL:				6,18
VALOR:				21,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):				9,77
VALOR COM ENCARGOS:				21,20
VALOR BDI (26.49%):				5,62
VALOR COM BDI:				26,82

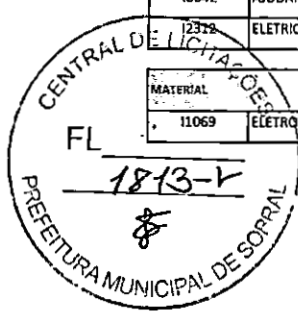
14.8.4. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,77	7,87
12312	ELETRICISTA	H	0,47500000	20,77	9,87
TOTAL MAO DE OBRA:					17,84
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MATERIAL:					7,61
VALOR:					28,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,86
VALOR COM ENCARGOS:					28,45
VALOR BDI (26.49%):					6,74
VALOR COM BDI:					32,19

14.8.5. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,57000000	16,77	9,56
12312	ELETRICISTA	H	0,57000000	20,77	11,84
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,40
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	7,60	8,36
				TOTAL MATERIAL:	8,36
				VALOR:	29,76
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,03
				VALOR COM ENCARGOS:	29,76
				VALOR BDI (26.49%):	7,88
				VALOR COM BDI:	37,64

14.8.6. 98267 - CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 11/2019 (M)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	M	1,05000000	6,93	7,28
			TOTAL MATERIAL:		7,28
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09190000	15,02	1,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09190000	19,13	1,76
			TOTAL SERVICOS:		3,14
			VALOR:		10,42
			VALOR ENCARGOS (83.85%):		0,99
			VALOR COM ENCARGOS:		10,42
			VALOR BDI (26.49%):		2,76
			VALOR COM BDI:		13,18

14.8.7. 98268 - CABO TELEFONICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 11/2019 (M)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	M	1,05000000	13,41	14,08
				TOTAL MATERIAL:	14,08
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10410000	15,02	1,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10410000	19,13	1,99
				TOTAL SERVICO:	3,55
				VALOR:	17,63
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,12
				VALOR COM ENCARGOS:	17,63
				VALOR BDI (26.49%):	4,67
				VALOR COM BDI:	22,30

14.8.8. 98270 - CABO TELEFONICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 11/2019 (M)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011922	CABO TELEFONICO CI 50, 50 PARES, USO INTERNO	M	1,05000000	20,15	21,16
				TOTAL MATERIAL:	21,16
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	15,02	1,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	19,13	2,42
				TOTAL SERVICOS:	4,32
				VALOR:	26,48
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,38
				VALOR COM ENCARGOS:	26,48
				VALOR BDI (26.49%):	6,78
				VALOR COM BDI:	32,23



[Handwritten signature]