


ANEXO II

<div>  <div> PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO MEMÓRIA DE CÁLCULO </div> </div>					
ITEM	EMOP/DEZ-21	OBRA: Reforma e adequação da nova Escola em Camboatá (conclusão do CIEP) LOCALIZAÇÃO: Estrada Silveira da Motta, Bairro Camboatá	DATA: Dezembro/2021		
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO PO	M3	41,27	VOLUME DE CONCRETO DAS RAMPAS
1.2	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E VENTILANTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	4.349,16	ÁREA PÁTIO: 3803,57m²; ÁREA PÁTIO COBERTO: 545,59m². TOTAL: 4.349,16m². SÓ PARA O PÁTIO COBERTO OU PARA TODA A ÁREA DO PISO INTERTRAVADO?
1.3	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	99,20	ÁREA DA RAMPA
1.4	01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO E SPDA PARA PRÉDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M², INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	3.467,64	1155,88m² x 3 PAVIMENTOS
1.5	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	ESTIMADO PARA FUTURAS ADEQUAÇÕES NOS PROJETOS DE INSTALAÇÃO
1.6	01.050.0720-A	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA JÚNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	ESTIMADO PARA FUTURAS ADEQUAÇÕES NOS PROJETOS DE INSTALAÇÃO
1.7	01.050.0546-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PRÉDIOS CULTURAIS ATÉ 500M², CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M2	322,35	RAMPA: 107,45m² x 3 = 322,35m²
2	CANTEIRO DE OBRAS				
2.1	02.002.0012-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	M2	400,00	200,00m x 2,00m = 400,00m²
2.2	02.004.0001-A	BARRACÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	9,00	3,00m x 3,00m = 9,00m²
2.3	02.004.0012-A	SANITÁRIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COM 2,00M² EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALAÇÕES E A	UN	1,00	01 unidade
2.4	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	01 unidade
2.5	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	01 unidade
2.6	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5,00	2,50m x 2,00m = 5,00m²
3	MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	4,20	ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES TÊRREO 93,40m x 0,30m x 0,15 = 4,20m³
3.2	03.001.0095-A	ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	200,00	ESTIMADO
3.3	03.001.0098-A	ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL	M	200,00	ESTIMADO
3.4	03.009.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATÉ 10KM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGAÇÃO MANUAIS	M3	24,00	ESTIMADO
4	TRANSPORTE				
4.1	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUSIVE A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	10,00	ESTIMADO
4.2	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VER ITEM 04.021.0010)	M2X KM	16.984,80	ÁREA FACHADA: 692,24m² x 2 ÁREA LATERAL: 157,00² x 2 TOTAL: 1.698,48m² x 10km = 16.984,80m²xkm
4.3	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	1.698,48	ÁREA FACHADA: 692,24m² x 2 ÁREA LATERAL: 157,00² x 2 TOTAL: 1.698,48m²
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
5.1	05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA E PA	M3	50,00	ESTIMADO

5.2	05.001.0758-A	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE LISO(ANTIGO),COM AGUA PURA E ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO,UTILIZANDO MANGUEIRA DE 1/2",EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	8.527,31	FACHADA: 238,00m² x 2 = 476,00m² FUNDOS: 238,00m² x 2 = 476,00m² PILARES CENTRAIS: 238,00m² x 2 = 476,00m² LATERAL DOS PILARES: 12,47m x 0,36m x 30 x 3 = 404,03m² COBERTURA TÉRREO: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m² COBERTURA 1º PAV.: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m² COBERTURA 2º PAV.: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m²
5.3	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05,008,0008)	M2	349,12	(71,00m x 2,00m x 2) + (16,28m x 2,00m x 2) = 349,12m²
5.4	05.006.0001-B	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES(FACHADEIRO)SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PA	2XME	10.190,88	ÁREA FACHADA: 692,24m² x 2 ÁREA LATERAL: 157,00² x 2 TOTAL: 1.698,48m² x 6 meses = 10.190,88m²xmês
5.5	05.008.0009-A	MOVIMENTACAO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE	M	174,20	71,00m x 2 = 142,00 16,10m x 2 = 32,20 TOTAL: 174,20m
5.6	05.050.0008-A	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE 0,35X0,50M,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	01 UNIDADE
5.7	05.054.0001-A	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE SALAS,MEDINDO 8X25CM ,CONFORME DETALHE Nº6033/EMOP,POLIDA NAS BORDAS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	27,00	27 UNIDADES
5.8	05.055.0024-A	LETRA DE ACO ESCOVADO COM 40CM DE ALTURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	ESTIMADO
5.9	05.054.0015-A	PLACA DE ACRILICO,DESENHADA,INDICANDO SANITARIO MASCULINO OU FEMININO,DE 39X19CM,CONFORME DETALHE Nº6035/EMOP,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	9 unidades
6	GALERIAS, DRENOS E CONECÇÕES				
6.1	06.003.0053-A	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-1(NBR 8890/03),PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJ	M	112,00	REDE DE DRENAGEM ATÉ CX EXISTENTE
6.2	06.010.0010-A	TUBO DE QUEDA EM PVC,COM DIAMETRO DE 100MM E DESNIVEL DE ATE 1,00M,PARA POCOS DE VISITA DE ESGOTO SANITARIO,CONFORME PADRAO CEDAE,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	120,00	ESTIMADO
6.3	06.014.0064-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),E M PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENDO AS PAREDES REVES	UN	7,00	ESTIMADO
6.4	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP,C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM,UTILIZANDO ARG,CIM,AREIA,TRACO 1: 4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO	UN	2,00	ESTIMADO
6.5	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIM	UN	4,00	04 UNIDADES
7	BASES E PAVIMENTOS				
7.1	08.006.0015-A	REJUNTAMENTO DE ARTEFATO DE CONCRETO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M2	4.349,16	ÁREA PÁTIO: 3803,57m²; ÁREA PÁTIO COBERTO: 545,59m². TOTAL: 4.349,16m².
7.2	08.020.0008-A	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO ,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR-NATURAL,ESP,6CM,R ESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CI	M2	3.479,33	ÁREA TOTAL: 4.349,16m² 80%
7.3	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO ,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COLORIDO,ESP,10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIME	M2	869,83	ÁREA TOTAL: 4.349,16m² 20%
7.4	08.027.0040-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	495,00	PERÍMETRO EXTERNO: 495,00m
8	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS				
8.1	09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATAIAS,LARGA E SANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	649,26	FAIXA DE 2,00m AO REDOR DO EDIFÍCIO.
8.2	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	3,25	ÁREA EXTERNA
8.3	09.015.0066-A	ALAMBRADO TELA DE ARAME PLASTIFICADO Nº12,MALHA LOSANGO 5CM, FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESP, DE PAREDE DE 1/8" ESPACADOS DE 2,00M,CHUMBADO SEM BLOCOS DE CONCR, FCK=15MPA (0,30X0,30X1,00)M,TELA PRESA EM ARA	M2	633,36	312,68m x 2,00m = 633,36m².
9	ESTRUTURAS				
9.1	11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,28	SAPATAS: 8 x 1,50 x 1,50 x 0,05 = 0,90m³ MURO: 316,68m x 0,15m x 0,05m = 2,38m³ TOTAL: 3,28m³

9.2	11.025.0009-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	118,18	<p>RAMPA: (DIMENSÕES DEVEM SER AJUSTADAS DE ACORDO COM PROJETO EXECUTIVO) LAJE: 108,00m² x 0,10m = 10,80m³ VIGAS: 6,20 x 0,20 x 0,35 x 8 = 3,47m³ PILARES: 8 x 0,20 x 0,20 x 6,55 = 2,10m³ SAPATAS: 8 x (1,50 X 1,50 X 1,50)/2 = 13,50m³</p> <p>VIGAS NÃO CONCRETADAS: 0,12m (SEÇÃO) x 2,00m x 40 = 9,60m³</p> <p>LAJES NÃO CONCRETADAS: 2,00 x 9,00 x 0,10 = 1,80m³</p> <p>RADIÉ TÉRREO: 235,80m² x 0,10m = 23,58m³ SAPATA TÉRREO: 95,36m x 0,15m x 0,30 = 4,29m³</p> <p>PILARES COBERTURA: 0,30m x 0,15m x 3,00m45 = 6,08m³</p> <p>MURO: SAPATAS: 20,27m³ VIGAS: 14,25m³ PILARES: 8,44m³</p> <p>TOTAL: 118,18m³</p>
9.3	11.004.0035-B	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES	M3	11,40	<p>LAJES NÃO CONCRETADAS: 2,00 x 9,00 x 0,10 = 1,80m³</p> <p>VIGAS NÃO CONCRETADAS: 0,50 x 2,00m x 40 = 9,60m³</p> <p>TOTAL: 11,40M³</p>
9.4	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO,	M2	1.055,67	<p>LAJES NÃO CONCRETADAS: 2,00 x 9,00 = 18,00m²</p> <p>VIGAS NÃO CONCRETADAS: 0,36 x 0,50 x 40 = 7,20m³</p> <p>PILARES COBERTURA: (0,30m + 0,15m) x 2 x 3,00m x 45 = 121,5m³</p> <p>RAMPA: 112,16m² x 4 = 448,64m²</p> <p>MURO: SAPATAS: 101,34m² VIGAS: 190,10m² PILARES: 168,90m²</p> <p>TOTAL: 18,00 + 7,20 + 121,5 + 448,64 = 595,34M³</p>
9.5	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIA METRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18,FORNECIMENTO	KG	2.363,60	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 20KG POR M³ = 2.363,60KG</p>
9.6	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18,FORNECIMENTO	KG	2.363,60	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 20KG POR M³ = 2.363,60KG</p>
9.7	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18,FORNECIMENTO	KG	7.090,80	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 60KG POR M³ = 7.090,80KG</p>
9.8	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	2.363,60	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 20KG POR M³ = 2.363,60KG</p>
9.9	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	2.363,60	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 20KG POR M³ = 2.363,60KG</p>
9.10	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	7.090,80	<p>VOLUME DE CONCRETO: 118,18m³</p> <p>ESTIMADO 60KG POR M³ = 7.090,80KG</p>
9.11	11.016.0004-A	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC,SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS DE 15,01 A 20,00M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEM	M2	1.201,00	COBERTURA METÁLICA
10 ALVENARIAS DIVISÓRIAS					
10.1	12.003.0056-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 1,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	2.841,90	<p>TÉRREO: 619,39m²</p> <p>1º PAVIMENTO: 1.079,06m²</p> <p>2º PAVIMENTO: 933,98m²</p> <p>MURETA COBERTURA: 174,56m x 1,20m = 209,47m²</p> <p>TOTAL: 2841,90m²</p>
10.2	12.025.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCO CLASSICO COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADA NO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14,007,0085 E 1	M2	28,03	<p>Banheiros masculinos 01, 02 e 03: (6,82m x 1,80m) = 12,28m²;</p> <p>Banheiros femininos 01, 02 e 03: (8,75m x 1,80m) = 15,75m².</p> <p>Total: 28,03m².</p>
10.3	12.043.0001-A	PAREDE DE ACABAMENTO PARA CABINES E PALCOS,CONSTRUIDO COM PAPELO DE POLIPROPILENO,GRAMATURA 60,COM LARGURA DE 1,40M,EM COR,ESTRUTURADO COM MADEIRA SERRADA DE(2X5)CM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	58,21	21,56m x 2,70m = 58,21m
11 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					
PAREDES					
11.1	13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	3.100,73	<p>TÉRREO: 550,03m²; 1º PAVIMENTO: 1.312,83m²; 2º PAVIMENTO: 1.237,87m². TOTAL: 3.100,73m².</p>

11.2	13.008.0010-A	REBOCO EXTERNO OU INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 3MM, APLICADO SOBRE EMBOCO EXISTENTE,EXCLUSIVE EMBOCO	M2	3.100,73	TÉRREO: 550,03m²; 1º PAVIMENTO: 1.312,83m²; 2º PAVIMENTO: 1.237,87m². TOTAL: 3.100,73m².
11.3	13.025.0016-A	ASSENTAMENTO DE AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EM PAREDES,EXCLUSIVE ESTES,CONSTANDO DE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,EMBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,NATA DE CIMENTO COMUM E REJUNTAMENTO COM PASTA DE CIMENTO	M2	614,77	BANHEIROS MASC. E FEM. 01: (56,93m² x 2); BANHEIROS MASC. E FEM. 02 e 03: (47,62m² x 4); BANHEIROS 01 E 02 TÊRREO: (30,87m² x 2) = 61,74m²; VARANDA: 50,20m²; COZINHA: 96,73m²; WC 01: 17,88m²; WC 02 e 03: (20,76m² x 2) = 7,80m²; WC 04: 22,32m²; LAB. CIÊNCIAS: 10,02m²; SALA DE ARTES: 10,02m². TOTAL: 614,77m².
11.4	13.030.0290-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,MEDINDO EM TORNO DE 32X 57CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13,025,0016	M2	614,77	BANHEIROS MASC. E FEM. 01: (56,93m² x 2); BANHEIROS MASC. E FEM. 02 e 03: (47,62m² x 4); BANHEIROS 01 E 02 TÊRREO: (30,87m² x 2) = 61,74m²; VARANDA: 50,20m²; COZINHA: 96,73m²; WC 01: 17,88m²; WC 02 e 03: (20,76m² x 2) = 7,80m²; WC 04: 22,32m²; LAB. CIÊNCIAS: 10,02m²; SALA DE ARTES: 10,02m². TOTAL: 614,77m².
11.5	14.002.0227-A	QUADRO PARA PROTECAO DE JANELA OU APARELHOS DE AR CONDICONA DO,FORMADA DE BARRAS QUADRADAS DE 3/8",CHUMBADAS NA ALVENARIA A,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	589,60	J1: (5,00m x 1,76m x 67) = 589,60m²
11.6	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	335,00	5,00m x 67 = 335,00m.
11.7	13.301.0119-A	PISOS			
11.7	13.301.0119-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2CM	M2	657,62	TÉRREO: 657,62m².
11.8	13.330.0075-A	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,COM MEDIDAS EM TORNO DE 45X45CM,SUJEITO A TRAFEGO INTENSO,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3	M2	267,58	BANHEIROS MASC. E FEM. 01, 02, 03: (20,79m² x 6) = 124,74m²; BANHEIROS 01 E 02 TÊRREO: 5,23m² + 5,44m² = 10,67m²; VARANDA: 15,72m²; COZINHA: 101,22m²; WC 01: 3,01m²; WC 02 e 03: 3,90m² + 3,90m² = 7,80m²; WC 04: 4,42m². TOTAL: 267,58m².
11.9	13.348.0070-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 13CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	13,85	BANHEIROS: (0,80m x 6) + (0,70m x 6) = 9,00m; COZINHA: (0,80m x 3) = 2,40m; VARANDA: 0,80m + 1,65m = 2,45m. TOTAL: 13,85m.
11.10	13.385.0001-A	PISO DE ALTA RESISTENCIA,MONOLITICO,MOLDADO NO LOCAL,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,COM ESPESSURA DE 0,8CM,NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS,O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E S	M2	2.524,76	TÉRREO: 369,97m²; 1º PAVIMENTO: 919,46m²; 2º PAVIMENTO: 942,95m²; RAMPA: 292,38m². TOTAL: 2.524,76m².
11.11	13.385.0005-A	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO, INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SENDOS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,E OS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.520,14	TÉRREO: 161,21m; 1º PAVIMENTO: 600,68m; 2º PAVIMENTO: 556,65m; RAMPA: 201,60m. TOTAL: 1.520,14m.
11.12	13.381.0050-A	JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	504,95	20% DA ÁREA DE PISO. VER ITEM 13.385.0001-A.
11.13	13.416.0010-A	PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADO SOBRE BASE EXISTENTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	26,25	RAMPA: ((15,00m x 6) + (2,50m x 6)) x 0,25m = 26,25m²
11.14	13.416.0015-A	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00	RAMPA: (0,25m x 0,25m x 4) x 12 = 3,00m²
11.15	13.180.0015-B	TETOS			
11.15	13.180.0015-B	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	150,64	BANHEIROS: (20,79m² x 6) + 5,23m² + 5,44m² + 3,01m² + (3,90m² x 2) + 4,42m² = 150,64m²
12	ESQUADRIAS				
		VIDRAÇAS			
12.1	14.003.0025-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM DUAS FOLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	589,60	J1: (5,00m x 1,76m x 67) = 589,60m²
12.2	14.004.0025-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 6MM DE ESPESSURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	589,60	J1: (5,00m x 1,76m x 67) = 589,60m²
12.3	14.003.0225-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,PERFIL SERIE 25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	32,40	BANHEIROS FEM. 01, 02, 03: ((0,90m + (4 x 0,70m)) x 1,80m) x 3 = 19,98m²; BANHEIROS MASC. 01, 02, 03: ((0,90m + (2 x 0,70m)) x 1,80m) x 3 = 12,42m². Total: 32,40m².
		MADEIRA		0,00	0
12.4	14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	44,00	44 UNIDADES
12.5	14.006.0012-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	08 UNIDADES
12.6	14.006.0160-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 160CMX210X3,5CM,EM 2 FOLHAS,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	2 UNIDADES
12.7	14.002.0220-A	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1,1/4",PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	232,00	RAMPA: 232,00m
12.8	14.002.0072-A	PORTAO DE CHAPA DE FERRO COM ESTRUTURA DE BARRAS DE 1,1/4"x5/16",REVISTIDA COM CANTONEIRA DE 3/4"x1/8" E CHAPA GALVANIZADA Nº16,COM GUARNICAO DE CANTONEIRAS DE 1,1/4"x3/16" COM DOBRADICAS TIPO GONZO,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	13,26	P4: 2,43m x 2,10m = 4,86m²; P5: 4,00m x 2,10m = 8,40m². Total: 13,26m².
12.9	14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITÁRIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISÓRIA),DE:-4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16"	UN	27,00	TÉRREO: 9 DIVISÓRIAS 1º PAVIMENTO: 9 DIVISÓRIAS 2º PAVIMENTO: 9 DIVISÓRIAS TOTAL: 27

12.10	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNAS, SOCIAIS OU DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOCAÇÃO; -FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR, DE FERRO, ACABAMENTO CROMADO; -MACANETA TIPO ALAVANCA, EM ZAMAK OU LATÃO, ACABAMENTO POLIDO E CROMADO	UN	52,00	TOTAL: 52 UNIDADES
12.11	14.007.0050-A	FERRAGENS P/PORTAS MAD, INTERNAS, 2 FOLHAS DE ABRIR, CONSTANDO FORN, S/COLOC, DE:-FECHADURA TIP, GORGE, TRINCO REVERSIVEL, LATÃO, ACABAMENTO CROMADO;-ENTRADA E ROSETA, CIRCULARES, LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATÃO, ACABAMEN	UN	2,00	TOTAL: 2 UNIDADES
12.12	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTAS MAD, COLOCADAS DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORI TE OU CONCR, ATE 3CM ESP, CONSTANDO FORN, S/COLOC, DE:-2 DOBRADILHAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATÃO, ACAB, CROMADO, PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE;-FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RET ANG., E	UN	24,00	TÉRREO: 8 PORTAS 1º PAVIMENTO: 8 PORTAS 2º PAVIMENTO: 8 PORTAS TOTAL: 24
13					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					
13.1	15.001.0053-A	ABRIGO P/4 BOTOEIRAS DE 45KG, EXCLUSIVE LIGAÇÕES, NAS DIM, 2,00X0,50X1,50M, ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, N O TRACO 1:6, PISO COM ESPESURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESURA DE	UN	1,00	01 UNIDADE
13.2	15.001.0070-A	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4", NAS DIMENSÕES DE 0,80 X0,40X0,50M, EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE 10X20X20CM, PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, N O TRACO 1:6, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO ARMADO, P	UN	1,00	01 UNIDADE
HIDRÁULICA					
13.3	15.003.0068-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE FOGÃO A GÁS ENCANADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO, COMPREENDENDO: 25,00M DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1", CONEXÕES E REGISTRO	UN	1,00	01 UNIDADE
13.4	15.004.0010-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUIÇÃO, DO TIPO CONCENTRADO, SOB RESERVATÓRIO DUPLO, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA, COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DE PVC 50MM, REGISTROS E CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	ESTIMADO
13.5	15.004.0024-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO 32MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	50,00	ESTIMADO
13.6	15.004.0062-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM CUBA DUPLA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXÕES	UN	3,00	03 UNIDADES
13.7	15.004.0060-B	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXÕES	UN	2,00	02 UNIDADES: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS E SALA DE ARTES.
13.8	15.004.0063-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	25,00	25 UNIDADES
13.9	15.004.0070-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVIÇO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXÕES	UN	1,00	01 UNIDADE
13.10	15.004.0151-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50	UN	3,00	03 UNIDADES
13.11	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC (150X185)X75MM RÍGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO, COM SAÍDA DE 75MM SOLDÁVEL, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE QUEDA E VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	25 UNIDADES
13.12	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELÉTRICO, TIPO PRESSÃO COM FILTRO INTERNO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM², TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, 4,00M DE TUBO PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC	UN	3,00	03 UNIDADES
13.13	15.028.0020-A	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 3,00L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	3,00	02 UNIDADES
13.14	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIÂMETRO DE 3/4", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	ESTIMADO
13.15	15.029.0012-A	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	ESTIMADO
13.16	15.029.0105-A	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, EM BRONZE, COM DIÂMETRO DE 2,1/2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	ESTIMADO
13.17	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMBUTIDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	240,00	ESTIMADO
13.18	15.036.0051-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 75MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMBUTIDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	200,00	ESTIMADO
13.19	15.038.0241-A	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO PARA CAIXA D'ÁGUA, COM DIÂMETRO DE 25MMX3/4", FORNECIMENTO	UN	20,00	ESTIMADO
13.20	15.038.0242-A	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO PARA CAIXA D'ÁGUA, COM DIÂMETRO DE 32MMX1", FORNECIMENTO	UN	20,00	ESTIMADO
13.21	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 1/2" A 1"	M	30,00	ESTIMADO
ELETRICA					
13.22	15.004.0046-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM, 30,00M DE FIO 4MM 2,6, 0,00M DE ELETRODUTO DE	UN	2,00	02 UNIDADES

13.23	15.007.0210-A	PARA-RAIO DE TELHADO, TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, H=37,5CM ,COMPREENDENDO:30,00M DE CORDOALHA DE COBRE 16MM2, HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	ESTIMADO
13.24	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8"(16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	ESTIMADO
13.25	15.008.0085-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450 /750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	11.880,00	ESTIMADO
13.26	15.008.0090-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/7 50V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	9.680,00	ESTIMADO
13.27	15.008.0095-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 450/7 50V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.000,00	ESTIMADO
13.28	15.008.0080-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 450 /750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	6.160,00	ESTIMADO
13.29	15.008.0105-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 450/ 750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	320,00	ESTIMADO
13.30	15.010.0012-A	FIO TELEFONICO TIPO FE, BITOLA DE 1MM2 (PARA INSTALACOES AEREAS), FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	80,00	ESTIMADO
13.31	15.011.0014-A	ENTRADA DE SERVICO (PC), PADRAO AMPLA, PARA MEDICAO TRIFASICA, 1 MEDIDOR, INSTALADO EM MURO, COM CARGA INSTALADA ATÉ 30KW, CONSTANDO DE POSTE DE CONCRETO COMPLETO, CABINE EM ALVENARIA, COM PORTA, CAIXA PARA INSTALACAO DO MEDIDOR, CAIXA DE CONCRETO PARA ATERRA	UN	1,00	01 UNIDADE
13.32	15.037.0011-A	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE EMENDAS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	8.000,00	ESTIMADO
13.33	15.037.0013-A	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO, COM DIAMETRO DE 1,1/4", EXCLUSIVE EMENDAS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	320,00	ESTIMADO
13.34	15.007.0518-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	03 UNIDADES
13.35	15.007.0570-A	DISJUNTORES DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	164,00	ESTIMADO
13.36	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR, DE 10 A 50AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	28,00	ESTIMADO
13.37	15.007.0520-A	DISJUNTORES/INTERRUPTORES DIFERENCIAIS (D,I), CLASSE AC, 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 25AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	28,00	ESTIMADO
13.38	15.007.0522-A	DISJUNTORES/INTERRUPTORES DIFERENCIAIS (D,I), CLASSE AC, 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 63AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	ESTIMADO
13.39	15.016.0010-A	PONTO DE LUZ INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO RIGIDO, DE ACO CARBONO ESMALTADO, DE 3/4", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR COM PLACA FOSFORESCENTE	UN	500,00	ESTIMADO
13.40	15.015.0214-A	PONTO DE TOMADA INSTALACAO APARENTE DE PONTO DE VENTILADOR DE TETO, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CONEXOES, LUVAS E CURVA, EXCLUSIVE INTERRUPTOR E ESPELHO	UN	140,00	ESTIMADO
13.41	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO	UN	30,00	ESTIMADO
13.42	15.016.0190-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO RIGIDO, DE ACO CARBONO ESMALTADO, DE 3/4", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, ABRAÇADEIRAS, CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR COM PLACA FOSFORESCENTE	UN	328,00	ESTIMADO
LÓGICA					
13.43	15.015.0203-A	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE OU LOGICA, COMPREENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS	UN	68,00	ESTIMADO
13.44	15.019.0090-A	TOMADA TIPO RJ45, DE SOBREPOR, COMPLETA, PARA LOGICA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	68,00	ESTIMADO
13.45	15.010.0110-A	CABO COAXIAL RG-06, ALCANCE MAXIMO 450M, PARA INSTALACAO CFTV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	60,00	ESTIMADO
13.46	15.018.0136-A	CAIXA DE PASSAGEM Nº1 PARA TELEFONE, CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS, NAS DIMENSÕES DE 10X10X5CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	ESTIMADO
SANITÁRIA					
13.47	15.002.0062-A	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	01 UNIDADE
13.48	15.002.0210-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO, 2 ANEIS SUPERPOSTOS, DE 40MM DE ESPESURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAIDA) DE 300MM, 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 475	UN	4,00	ESTIMADO
13.49	15.002.0646-A	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2500X3200MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	01 UNIDADE

13.50	15.002.0666-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 300X2000MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	01 UNIDADE
13.51	15.004.0050-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,1,5 0M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFON ADO DE PVC COM 100X100X50MM COM TAMP A CEGA	UN	9,00	09 UNIDADES
13.52	15.004.0103-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO VASO SANITARIO INDIVIDUAL COM CAIX A ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES),PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA C/2,00M TUBO DE PVC 25MM,C/CONEXOES,AT E A CAIXA ACOPLADA,LIGACAO DE ESGOTOS COM 3,00M DE TUBO DE P VC 100	UN	30,00	30 UNIDADES
13.53	15.004.0170-A	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDEN DO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO,FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	ESTIMADO
13.54	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO, COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDEND O:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VEN TILACAO,FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	ESTIMADO
13.55	15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL,COM CONEXOES	UN	1,00	ESTIMADO
13.56	15.004.0202-A	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO,FORNEC IMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	ESTIMADO
13.57	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES,FORNE CIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00	ESTIMADO
13.58	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4",FORNECIME NTO E COLOCACAO	UN	20,00	ESTIMADO
13.59	15.030.0038-A	REGISTRO EM ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM,FORN ECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,00	ESTIMADO
13.60	15.036.0053-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	ESTIMADO
13.61	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	600,00	ESTIMADO
13.62	15.036.0040-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	200,00	ESTIMADO
13.63	15.036.0046-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXO ES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENT O	M	800,00	ESTIMADO
13.64	21.035.0235-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,ARTICULADO(PARA TENSÃO MINIM A DE 3,54KG/CM2),DIAMETRO INTERNO DE 60CM,COM TRANCA,COM EIX O DE ACO INOXIDAVEL NA ARTICULACAO,DOTADO DE FURACAO ROSQUEA DA PARA INSTALACAO DE CONECTORES PARA ATERRAMENTO,COM INSCRI CAO RI	UN	4,00	ESTIMADO
14	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				
14.1	16.005.0006-A	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ALUMINIO,COM ESPESSURA D E 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0 ,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MM COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA,MEDIDA PELA ARE A REAL	M2	1.201,00	COBERTURA METÁLICA
15	PINTURAS				
15.1	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMEN TO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCL USIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8.527,31	FACHADA: 238,00m² x 2 = 476,00m² FUNDOS: 238,00m² x 2 = 476,00m² PILARES CENTRAIS: 238,00m² x 2 = 476,00m² LATERAL DOS PILARES: 12,47m x 0,36m x 30 x 3 = 404,03m² COBERTURA TÉRREO: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m² COBERTURA 1º PAV.: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m² COBERTURA 2º PAV.: 1.115,88m² x 2 = 2.231,76m²
15.2	17.025.0005-1	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA,SEM B RILHO,COR BRANCA,PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSO S A UMIDADE E VAPORES,EM DUAS DEMAOS,SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMEN TO	M2	3.100,73	TÉRREO: 550,03m²; 1º PAVIMENTO: 1.312,83m²; 2º PAVIMENTO: 1.237,87m². TOTAL: 3.100,73m².
15.3	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BR ILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOÇA O DE PO,UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOS DE ACAB	M2	277,20	P1: (0,70m x 2,10m x 8); P2: (0,80m x 2,10m x 44); P3: (1,60m x 2,10m x 2). TOTAL: 92,40m² x 3 = 277,20m².
15.4	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO,EM QUADRA DOS VERMELHOS DE 0,70M X 0,70M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME PROJETO EMOP 2547(HIDRAULICA/SANITARIA/INC ENDIO)	UN	6,00	02 UNIDADES POR PAVIMENTO
15.5	17.018.0200-A	PINTURA EM PEDRAS NATURAIS (ARDOSIA,PEDRA MINEIRA E ETC) A B ASE DE RESINA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAOS	M2	2.524,76	CONFORME PROJETO BÁSICO.
16	APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS				
		APARELHOS ELÉTRICOS			
16.1	18.027.0315-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHA NFRADA OU PRISMÁTICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W,F ORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	500,00	CONFORME PROJETO
16.2	18.007.0049-A	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V,FORNECIMENTO	UN	2,00	CONFORME PROJETO
16.3	18.002.0010-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR,SEM LADRAO,COM MEDIDA S EM TORNO DE 47X35CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,FERRAG ENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 DE 1"X1,1/4",TORNEIRA DE PRE SSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600,RABICHO EM PV C,FORN	UN	3,00	CONFORME PROJETO

16.4	18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSÃO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 45,5X35,5CM, INCLUSIVE SIFÃO EM PVC FLEXÍVEL, VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA, RABICHO EM PVC E TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO, FORNECIMENTO	UN	3,00	CONFORME PROJETO
16.5	18.002.0065-A	VASO SANITÁRIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA E MEDIDAS EM TORNO DE 35X65X35CM, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACÃO, RABICHO EM PVC E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO	UN	18,00	18 UNIDADES
16.6	18.002.0090-A	VASO SANITÁRIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGACÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO	UN	12,00	12 UNIDADES
16.7	18.005.0010-A	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	12 UNIDADES
16.8	18.005.0013-A	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO ABS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	30 UNIDADES
16.9	18.005.0018-A	ASSENTO SANITÁRIO PLÁSTICO, TIPO POPULAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	18,00	24 UNIDADES
16.10	18.005.0030-A	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	03 UNIDADES
16.11	18.006.0037-A	MICETÓRIO DE LOUCA BRANCA, COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO	UN	9,00	09 UNIDADES
16.12	18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	12 UNIDADES
16.13	18.006.0052-A	CABIDE DUPLO, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	12 UNIDADES
16.14	18.009.0058-A	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE, 1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	5,00	05 UNIDADES
16.15	18.012.0090-A	TORNEIRA DE BOIA, EM BRONZE, DE PRESSÃO, DE 3/4", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	02 UNIDADES
16.16	18.016.0001-A	COIFA DE AÇO INOX AISI 304/444(#20), NAS DIMENSÕES 2,30X1,30X0,60M (COCCAO), COM CALHA COLETORES DE GORDURA EM TODO PERÍMETRO COM DRENO PLUGADO, SUPORTE DE FIXAÇÃO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	01 UNIDADE
16.17	18.016.0040-A	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 500X400X200MM, EM CHAPA 20,304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFÃO 1680 1,1/2"X1,1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	02 UNIDADES
16.18	18.016.0042-A	CUBA DUPLA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 820X340X150MM, EM CHAPA 20,30 4,2 VALVULAS DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, 2 SIFÕES 1680 1,1/2"X1,1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	01 UNIDADE
16.19	18.016.0105-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1,1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 50CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	24,00	02 UNIDADES POR BANHEIRO
16.20	18.016.0106-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1,1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	36,00	03 UNIDADES POR BANHEIRO
16.21	18.019.0012-A	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO, DE EMBUTIR, COM ESPELHO CROMADO, FORNECIMENTO	UN	30,00	30 UNIDADES
16.22	18.021.0045-A	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO OU POLIÉTILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, FORNECIMENTO	UN	2,00	02 UNIDADES
16.23	18.025.0001-A	BEBEDOURO ELÉTRICO TIPO PRESSÃO, EM AÇO INOXIDÁVEL, MODELO DE PE, ADULTO/CRANÇA, COM FILTRO INTERNO, CAPACIDADE 80L/H, FORNECIMENTO	UN	4,00	04 UNIDADES
16.24	18.027.0130-A	PROJETOR PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE, PATIOS OU FACHADAS, EM ALUMÍNIO REPUXADO, LENTE EM VIDRO TEMPERADO (DIÂMETRO ≈300MM), PARA LÂMPADA LED DE 25W OU MISTA DE 250W, EXCLUSIVE LÂMPADA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	06 UNIDADES
16.25	18.027.0404-A	LUMINÁRIA FLUORESCENTE TUBULAR DE SOBREPOR, 2X16W (INCLUSIVE LÂMPADAS), COM ALETAS, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, BI-VOLT, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	07 UNIDADES
16.26	18.032.0025-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO QUÍMICO, DE 4KG, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	CONFORME PROJETO
16.27	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2), DE 6KG, COMPLETO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	CONFORME PROJETO
16.28	18.033.0015-A	BOTIJÃO DE GÁS ENGARRAFADO (GLP), CAPACIDADE PARA 45KG, O CUSTO INCLUI O BOTIJÃO E O GÁS, FORNECIMENTO	UN	3,00	CONFORME PROJETO
16.29	18.034.0100-A	SISTEMA DE EXAUSTÃO PARA FOGÕES 3, 10X1,30M, INCLUSIVE DUTOS COM 40CM DE DIÂMETRO, EXAUSTOR AXIAL DE 3/4 CV, 220V, E FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	CONFORME PROJETO
16.30	18.082.0051-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	15,40	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA: 0,60m x 2,00m = 1,20m² SALA DE ARTES: 0,60m x 2,00m = 1,20m² JÁ TINHA 13,00m² NA MEMÓRIA, SOMEI COM O LAB E SALA DE ARTES
16.31	18.260.0040-A	BRACO PARA ILUMINAÇÃO DE RUAS, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE=25,4MM, PARA FIXAÇÃO EM POSTE OU PAREDE, PROJEÇÃO HORIZONTAL=1000MM, PROJEÇÃO VERTICAL=370MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	04 UNIDADES
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
17.1	05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00	2h DIÁRIAS
17.2	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00	2h DIÁRIAS

17.3	05.100.0900-A	UNIDADE REF,P/COMPL,ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL,ENERGIA ELETRICA,MAT,LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBR A,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND,BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CUR	UR	70,99	ITENS LISTADOS: R\$65.625,12 PERCENTUAL DETERMINADO: 3% = R\$1.968,75 R\$1.968,75/R\$27,73 = 70,99 UR