



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Rua Franklin José dos Santos, nº 196 - Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2775-2062



**PREFEITURA DE
CASIMIRO
DE ABREU**
COM VÓS É POSSÍVEL SONHAR

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DE GALPÃO NO CONDOMÍNIO INDUSTRIAL
LOCAL: RUA HUMBERTO MARINHO ATRÁS DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO HENRIQUE BATISTA SARZEDAS- CASIMIRO DE ABREU - RJ.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1.0		CANTEIRO DE OBRAS		
1.01	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO C=2,00M X L=2,00M= 4M²	M2	4,00
1.02	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 5,00UN	UN	5,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES / COMPLEMENTARES		
2.01	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO C=89,02M X H=1,19M X E=0,10M = 9,77M² C=85,46M X H=2,20M X E=0,10M = 18,80M² TOTAL = 28,57M²	M3	28,57
2.02	05.002.0001-A	DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO C=32,42M X L=12,02M X E=0,05M = 19,48M²	M3	19,48
2.03	05.050.0003-A	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO (DURALUMINIO), MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 6MM DE ESPESSURA, EM ALTO RELEVO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 1,00 UN	UN	1,00
3.0		CONCRETO		
3.01	11.001.0007-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS C= 0,60M X L= 0,60M X H= 0,30M X Q= 6UN = 0,11M² (SAPATA CANTINA/BANHEIRO) C= 0,30M X L= 0,10M X H= 3,00M X Q= 6,00UN = 0,54M² (PILARES CANTINA/BANHEIRO) C= 14,18M X L= 0,10M X H= 0,30M = 0,43M² (VIGA CANTINA/BANHEIRO) L= 0,30M X H= 2,00M X E= 0,10M X 26UN= 1,56M² (PILARES PERIFERIA) TOTAL = 2,64M²	M3	2,64
3.02	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. C= 0,30M X H= 3,00M X Q= 6,00UN X 2LADOS= 10,80M² (PILARES CANTINA/BANHEIRO) C= 14,18M X H= 0,30M X 2LADOS = 8,51M² (VIGAS CANTINA/BANHEIRO) L= 0,30M X H= 2,00M X 2LADOS X 13UN = 15,60M² (PILARES PERIFERIA) TOTAL = 34,91M²	M2	34,91
3.03	11.009.0072-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, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS H= 3,00M X 4BARRAS X Q= 6,00UN = 72,00M (PILARES CANTINA/BANHEIRO) C= 14,18M X 4BARRAS = 56,72M (VIGA CANTINA/BANHEIRO) (0,60M / 0,15) X 2 X Q= 6,00UN = 48,00M (SAPATA CANTINA/BANHEIRO) TOTAL = 176,72M X 0,40KG/M = 70,69KG	KG	70,69
3.04	11.009.0070-B	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, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS (H= 3,00M / 0,15) X 0,68 X Q= 6,00UN = 81,60M (PILARES CANTINA/BANHEIRO) (C= 14,18M / 0,15) X 0,68 = 64,28M (VIGA CANTINA/BANHEIRO) TOTAL = 145,88M X 0,25KG/M = 36,47KG	KG	36,47
3.05	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (15X15)CM, FORNECIMENTO (C= 5,43M / 0,15) + (L= 2,56M / 0,15) = 53,26M (LAJE CANTINA/BANHEIRO) TOTAL = 53,26M X 0,11KG/M = 5,86KG	KG	5,86
3.06	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (C= 5,43M / 0,15) + (L= 2,56M / 0,15) = 53,26M (LAJE CANTINA/BANHEIRO) TOTAL = 53,26M X 0,11KG/M = 5,86KG	KG	5,86
3.07	11.030.0055-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12 PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M, CONSIDERANDO VIGOTAS EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=25MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO C= 5,43M X L= 2,56M = 13,90M² (LAJE CANTINA/BANHEIRO)	M2	13,90

4.0		REVESTIMENTO / ALVENARIA		
4.01	12.003.0115-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM.COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM.ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO.NO TRACO 1:8.EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) DE SUPERFICIE CORRIDA.ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL C= 81,16M X H= 2,00M= 162,32M² (PERIFERIA) C= 17,76M X H= 2,70M = 47,95M² (INTERNAS) - L= 2,00M X H= 1,42M X 2UN = 5,68M² (VÃOS) - L= 0,80M X H= 2,10M X 2UN = 3,36M² (PORTAS) - L= 0,60M X H= 0,60M= 0,36M² (JANELA) - L= 2,36M X H= 2,00M= 4,72M² (PORTÃO) - L= 0,90M X H= 2,00M= 1,80M² (PORTÃO) TOTAL = 194,35M²	M2	194,35
4.02	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA.COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES C= 1,00M X L= 0,10M X H= 0,07M X Q= 4UN= 0,03M² C= 2,20M X L= 0,10M X H= 0,07M X Q= 4UN= 0,06M² TOTAL = 0,09M²	M3	0,09
4.03	13.301.0085-A	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1:3.ALISADO A COLHER,COM JUNTAS BATIDASFORMANDO QUADROS.SOBRE BASE EXISTENTE C= 32,49M X L= 12,02M = 390,53M² - C= 3,50M X L= 2,30M = 8,05M² (CANTINA) - C= 2,30M X L= 1,54M = 3,54M² (BANHEIRO) TOTAL = 378,94M²	M2	378,94
4.04	13.003.0010-A	REVESTIMENTO INTERNO EMBOCO DE UMA VEZ COM ARGAMASSA DE CIMENTO CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA.NO TRACO 1:1:8.COM ESPESSURA DE 2CM.ACABAMENTO CAMURÇADO,APLICADO SOBRE SUPERFICIE CHAPISCADA,EXCLUSIVE CHAPISCO C= 81,16M X H= 2,00M= 162,32M² (PERIFERIA) C= 17,76M X H= 2,90M = 51,05M² (INTERNAS) - L= 2,00M X H= 1,42M X 2UN = 5,68M² (VÃOS) - L= 0,80M X H= 2,10M X 2UN = 3,36M² (PORTAS) - L= 0,60M X H= 0,60M= 0,36M² (JANELA) - L= 2,36M X H= 2,00M= 4,72M² (PORTÃO) - L= 0,90M X H= 2,00M= 1,80M² (PORTÃO) TOTAL = 197,45M² X 2 LADOS = 394,90M²	M2	394,90
4.05	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO TECNICO NATURAL,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA.NO FORMATO (60X60)CM.ASSENTES EM SUPERFICIE EM GSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE)E REJUNTAMENTO FRONTO C= 3,50M X L= 2,30M = 8,05M² (CANTINA) C= 2,30M X L= 1,54M = 3,54M² (BANHEIRO) TOTAL = 11,59M²	M2	11,59
4.06	13.026.0015-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADE EXTRA,ASSETE CONFORME ITEM 13.025.0058 C= 7,68M X H= 2,90M = 22,27M² (BANHEIRO) C= 33,64M X H= 2,90M = 97,56M² (CANTINA) - L= 0,80M X H= 2,10M X 2UN = 3,36M² - L= 2,00M X H= 1,42M X 2UN = 5,68M² TOTAL = 110,79M²	M2	110,79
4.07	13.301.0119-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4.NA ESPESSURA DE 2CM C= 3,50M X L= 2,30M = 8,05M² (CANTINA) C= 2,30M X L= 1,54M = 3,54M² (BANHEIRO) TOTAL = 11,59M²	M2	11,59
4.08	13.348.0070-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 13CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE C= 1,80M	M	1,80
4.09	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO C= 4,90M	M	4,90
4.10	12.035.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO L= 0,90M X H= 1,80M= 1,62M²	M2	1,62
4.11	18.082.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO L= 0,65M X C= 1,00M= 0,65M²	M2	0,65
4.12	18.016.0040-A	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 1UN	UN	1,00

5.0 PAVIMENTAÇÃO / MOVIMENTO DE TERRA				
5.01	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 D= 3,00M X H= 2,50M X 3UN = 22,50M ³ (FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO) D= 3,00M X H= 2,30M= 6,90M ³ (CISTERNA) TOTAL = 29,40M ³	M3	29,40
5.02	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA À MACO EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE D= 1,00M X H= 0,50M X 3UN = 1,50M ³ (FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO) D= 1,00M X H= 0,50M= 0,50M ³ (CISTERNA) TOTAL = 2,00M ³	M3	2,00
6.0 PINTURA				
6.01	17.018.0110-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TÍJULO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO C= 81,16M X H= 2,00M X 2LADOS= 324,64M ² (PERIFERIA) C= 15,72M X H= 2,90M = 45,59M ² (CANTINA/BANHEIRO) - L= 2,00M X H= 1,42M X 2UN = 5,68M ² (VÃOS) - L= 0,80M X H= 2,10M X 2UN = 3,36M ² (PORTAS) - L= 0,60M X H= 0,60M= 0,36M ² (JANELA) - L= 2,36M X H= 2,00M= 4,72M ² (PORTÃO) - L= 0,90M X H= 2,00M= 1,80M ² (PORTÃO) TOTAL = 354,31M ²	M2	354,31
6.02	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRÍLICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRÊS DEMÃOS DE ACABAMENTO APLICADA SA ROLO DE LA, DILUIÇÃO EM ÁGUA A 20% C= 32,49M X L= 12,02M = 390,53M ² - C= 3,50M X L= 2,30M = 8,05M ² (CANTINA) - C= 2,30M X L= 1,54M = 3,54M ² (BANHEIRO) TOTAL = 378,94M ²	M2	378,94
6.03	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A ÓLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMÃOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PO, UMA DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO H= 2,10M X L= 0,80M X 2LADOS X 2UN = 6,72M ² H= 1,80M X L= 0,60M X 2LADOS X 2UN = 4,32M ² TOTAL = 11,04M ²	M2	11,04
7.0 INSTALAÇÕES				
7.01	15.015.0320-A	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 45,00M DE FIO 2,5MM ² , CAIXAS, CONEXÕES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 10A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA 3,00UN	UN	3,00
7.02	15.015.0105-A	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 8 PONTOS DE LUZ APARENTE, EQUIVALENTE A 10 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 80,00M DE FIO 2,5MM ² , CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR 2,00UN	UN	2,00
7.03	18.027.0494-A	LUMINÁRIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 16,00UN	UN	16,00
7.04	15.007.0415-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1,00UN	UN	1,00
7.05	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 4,00UN	UN	4,00
7.06	15.007.0572-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1,00UN	UN	1,00
7.07	15.002.0580-A	FOSSA SEPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1,00UN	UN	1,00
7.08	15.002.0676-A	SUMIDOURO CILÍNDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 2000X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1,00UN	UN	1,00
7.09	15.002.0664-A	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1,00UN	UN	1,00
7.10	15.004.0110-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM COM CONEXÕES, ATÉ A CAIXA, LIGADO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO 2,00UN	UN	2,00

7.11	18.002.0065-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, C/ MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACAO, RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO, FORNECIMENTO	UN	2,00
		2,00UN		
7.12	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAIDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
		2,00UN		
7.13	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO 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 CONEXOES	UN	1,00
		1,00UN		
7.14	18.002.0015-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE (55X45)CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, FERRAGENS EM METAL CROMADO, SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", APARELHO MISTURADOR TIPO BANCA, 1875 OU SIMILAR, COM AREJADOR, VALVULA DE ESCOAMENTO 1603, RABICHO EM PVC, FORNECIMENTO	UN	1,00
		1,00UN		
7.15	18.009.0076-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	1,00
		1,00UN		
7.16	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4", FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		1,00UN		
7.17	18.006.0040-A	SABONETEIRA, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		1,00UN		
7.18	18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		1,00UN		
7.19	15.004.0060-B	INSTALACAO 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 CONEXOES	UN	1,00
		1,00UN		
7.20	18.009.0058-A	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE, 1158 OU SIMILAR DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	1,00
		1,00UN		
7.21	18.021.0035-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15327, 12217 E 8220, FORNECIMENTO	UN	1,00
		1,00UN		
7.22	15.038.0241-A	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA, COM DIAMETRO DE 25MMX3/4", FORNECIMENTO	UN	2,00
		2,00UN		
7.23	18.011.0005-A	TORNEIRA DE BOIA EM PLASTICO, PARA CAIXA D'AGUA, DE 3/4", FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		2,00UN		
7.24	06.271.0061-A	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO	M	80,00
		80,00M		
7.25	15.045.0091-A	CORTE E COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 25MM, EXCLUSIVE A PECA	UN	13,00
		13,00UN		
7.26	15.038.0356-A	LUVA SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO	UN	13,00
		13,00UN		
7.27	15.038.0336-A	JOELHO 90° SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO	UN	2,00
		2,00UN		
7.28	15.038.0386-A	TE SOLDAVEL 90°, COM DIAMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO	UN	1,00
		1,00UN		
7.29	18.029.0010-A	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 0,5CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		1,00UN		
7.30	06.400.0001-A	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTENCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVICOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXACAO E LIGACOES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELETRICOS	UN	1,00
		1,00UN		
7.31	15.001.0075-A	ABRIGO PARA BOMBA NAS DIMENSÕES DE (0,70X0,50X0,50)M, EM ALVENARIA DE TUILOS FURADOS DE (10X20X20)CM, EM PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, PORTA DE (60X40)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM, CONFORME PROJETO Nº2799/EMOP	UN	1,00
		1,00UN		
7.32	18.021.0055-A	RESERVATORIO PRFV POLIESTER REFORCADO FIBRA VIDRO, CAPAC. 5000L, DIM. APROX. (DIAM. 2,00MXALT. 1,80M), AGUA POTAVEL OU APROVEITAMENTO AGUA CHUVA AAC, INCL. TAMPA PRESSAO PARAFUS., CONF. ABNT NBR 15327, 12217 E 8220, FABRIC. PIOPER, SOB REGIME DE CARGA OSC. CICLICA, TRATAM. CONTRA RAD. UVA E UVB, E REFORCO PREST. A CARGA DE COMPRES. DIRET. NO COSTADO SINEC. DE CONT. QDO. SOTERRA, FORN.	UN	1,00
		1,00UN		
7.33	18.005.0018-A	ASSENTO SANITARIO PLASTICO, TIPO POPULAR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		2,00UN		

8.0		COBERTURA			
8.01	16.013.0005-A	RETRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS EM FIBROCIMENTO,ONDULADAS,TIPO CONVENCIONAL,INCLUSIVE CUMEEIRA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO,MEDIDAS PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	121,00	
		121,00M²			
8.02	08000	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO,REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	UN	50,00	
		50,00UN			
8.03	05434	MACARANDUBA EM PECAS, DE 3,75X7,50CM (1.1/2"X3")	M	65,98	
		C= 65,98M			
8.04	16.007.0025-A	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	65,98	
		C= 65,98M			
8.05	13.175.0010-A	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	402,12	
		C= 32,49M X L= 12,02M = 390,53M² C= 3,50M X L= 2,30M = 8,05M² (CANTINA) C= 2,30M X L= 1,54M = 3,54M² (BANHEIRO) TOTAL = 402,12M²			
9.0		ESQUADRIA			
9.01	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	2,00	
		2,00UN			
9.02	14.007.0010-A	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,DE ENTRADAPRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOCACAO DE:-FECHADURA DECILINDRO, DE LATAO CROMADO;-MACANETA TIPO BOLA,DE LATAO, ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO DE LATAO FUNDIDO OU LAMINADO,FORMARETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA,ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS 3"X3" DE ACO LAMINADO,COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00	
		2,00UN			
9.03	14.006.0088-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X180X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES E MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	
		2,00UN			
9.04	14.007.0070-A	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA,DE 1 FOLHA,DE ABRIR,PARA SANITARIOS OU CHUVEIROS COLETIVOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/ COLOCACAO,DE:-FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR,EM ZAMAK OU LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"X2,1/2",COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00	
		2,00UN			
9.05	14.004.0121-A	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EM MADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,36	
		L= 0,60M X H= 0,60M = 0,36M²			
9.06	14.003.0300-A	GRADE TUBULAR EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO,COM TUBOS DE 2" NA POSICAO VERTICAL,COM ESPACAMENTO ENTRE ESTES TUBOS DE APROXIMADAMENTE 10CM E TUBOS DE 3" NA POSICAO HORIZONTAL PARA FIXACAO DOS TUBOS VERTICAIS.MONTANTES DE SUSTENTACAO VERTICALE TRAVESSAO HORIZONTAL SOBRE TODA EXTENSAO DA GRADE EM TUBOS DE 4".EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,52	
		L= 2,36M X H= 2,00M = 4,72M² L= 0,90M X H= 2,00M = 1,80M² TOTAL = 6,52M²			
9.07	14.007.0274-A	FECHADURA DE SOBREPOR,COM CILINDRO,DUAS VOLTAS,EM FERRO RESINADO PRETO,PARA PORTAO.FORNECIMENTO	UN	2,00	
		2,00UN			
10.0		ADMINISTRACAO LOCAL			
10.01	05.100.0900-0	UNIDADE REF. P/COMPL. ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TELENERGIA ELETRICA, MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND.BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS PERIODICOS E DEMISSOIAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	UR	86,43	
		Valor do Orçamento sem BDI e Adm. Local = R\$ 172.852,38 x 5% / 100ur = R\$ 86,43 (Valor Unitário para 100 ur)			

