

**MEMÓRIA DE CÁLCULO C - QUIOSQUE 1**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA RADICAL  
LOCAL: QUARTEIRÃO ENTRE A AVENIDA IVAN MUNDIN, RUA ALZIR BENJAMIN CHALOUB E RUA OITENTA E SEIS, BOQUEIRÃO – 1º DISTRITO – MARICÁ/RJ  
PRAZO: 2 MESES  
Iº: EMOP - AGOSTO/2019 (NÃO DESONERADO)  
SCO - AGOSTO/2019 (NÃO DESONERADO)  
SINAPI - AGOSTO/2019 (NÃO DESONERADO)  
COMPOSIÇÕES - AGOSTO/2019 (NÃO DESONERADO)  
COTAÇÕES - OUTUBRO/2019

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		
1.0.C		01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		
1.1.C	EMOP	01.001.0150-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	5,23	M3

vide item Vol. concreto (m³)  
6.5.C 5,23

1.2.C	EMOP	01.001.0247-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO	0,43	T
-------	------	---------------	---	------	---

vide item Peso do aço (Kg) / Fator de conversão = Total (T)  
6.3.C 428,00 / 1.000,00 = 0,43

1.3.C	EMOP	01.005.0003-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	26,12	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação Área (m²)  
Área do radier 26,12

1.4.C	EMOP	01.018.0001-0	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	26,12	M2
-------	------	---------------	--	-------	----

Aplicação Área (m²)  
Área do radier 26,12

2.0.C		03	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1.C	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	0,13	M3

Aplicação Quantidade (un) x Área (m²) x Altura (m) = Volume (m³)  
Caixa de Inspeção (Ø0,60m) 1,00 x 0,28 x 0,475 = 0,13

2.2.C	EMOP	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	1,41	M3
-------	------	---------------	--	------	----

Aplicação Volume escavado - Volume não reaterroado = Volume (m³)  
Radier (m³) 7,94 - 6,53 = 1,41

Observações:  
1) O volume não reaterroado do radier corresponde ao concreto magro e o concreto estrutural do mesmo.

2.3.C	EMOP	03.021.0005-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	7,94	M3
-------	------	---------------	--	------	----

Aplicação Área (m²) x Altura (m) = Volume (m³)  
Radier 31,75 x 0,25 = 7,94

Observações:  
1) A área corresponde à área do radier considerando 0,25m de afastamento para ambos os lados.  
2) A altura da escavação compreende a soma da altura do concreto estrutural e do concreto simples (magro).

3.0.C		04	TRANSPORTES		
3.1.C	EMOP	04.005.0125-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 20KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	78,69	T X KM

Aplicação Volume (m³) x Peso Específico (t/m³) x Distância (km) = Total (t X km)  
Bota fora 6,66 x 1,70 x 6,95 = 78,69

Observações:  
1) Distância conforme mapa de bota fora.

3.2.C	EMOP	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	11,32	T
-------	------	---------------	---	-------	---

vide item Volume (m³) x Peso Específico (t/m³) = Total (t)  
3.1.C 6,66 x 1,70 = 11,32

3.3.C	EMOP	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	3.342,00	M2XKM
-------	------	---------------	--	----------	-------

vide item Área andaime (m²) x Distância (km) = Total (m²xkm)  
4.2.C 66,84 x 50,00 = 3.342,00

3.4.C	EMOP	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	66,84	M2
-------	------	---------------	--	-------	----

vide item Área andaime (m²)  
4.2.C 66,84

4.0.C		05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
4.1.C	EMOP	05.005.0012-1	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)	26,74	M2

vide item Perímetro (m) x Largura (m) = Área (m²)  
4.2.C 22,28 x 1,20 = 26,74

4.2.C	EMOP	05.006.0001-1	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRESAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	66,84	M2XMESES
-------	------	---------------	---	-------	----------

Perímetro (m) x Altura (m) = Área (m²)  
22,28 x 3,00 = 66,84  
Área (m²) x Mês = Total (m²xmês)  
66,84 x 1,00 = 66,84

Observações:  
1) Perímetro de aluguel do andaime referente ao perímetro da área de projeção do telhado.

4.3.C	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	66,84	M2
-------	------	---------------	--	-------	----

vide item Perímetro (m) x Altura (m) = Área (m²)  
4.2.C 22,28 x 3,00 = 66,84

4.4.C	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	26,74	M2
-------	------	---------------	--	-------	----

vide item Área (m²)  
4.1.C 26,74

4.5.C	EMOP	05.058.0020-0	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	26,12	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação Área (m²)  
Área do radier 26,12

5.0.C		06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
5.1.C	EMOP	06.012.0007-0	CAIXA DE AREIA DE CONCRETO ARMADO DE 1,50X1,50X2,40M, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, SENDO A BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DETODOS OS MATERIAIS	2,00	UN

Quantidade (un)  
2,00

5.2.C	EMOP	06.016.0009-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, PARA CAIXA DE INSPECAO OU SEMELHANTE, COM 25KG(T-33), CARGA MINIMA PARA TESTE 800KG, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 16MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	1,00	UN
-------	------	---------------	---	------	----

Vide item  
10.2.C

Quantidade (un)  
1,00

6.0.C		11	ESTRUTURAS		
6.1.C	EMOP	11.003.0020-0	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUCAO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	2,68	M3

Aplicação	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Volume (m³)
Radier	26,12	x	0,10	=	2,61
Aplicação	Comprimento (m)	x	Altura (m)	x	Espessura (m)
Rodacasa	3,68	x	0,55	x	0,035
				=	0,07
volume total (m³)				=	2,68

6.2.C	EMOP	11.004.0020-1	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.	6,44	M2
-------	------	---------------	---	------	----

Aplicação	Perímetro (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)
Radier	21,46	x	0,30	=	6,44

6.3.C	EMOP	11.009.0014-1	BARRA DE AÇO 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	428,00	KG
-------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Peso (Kg)
Ø Ferro 8,0mm	428,00

6.4.C	EMOP	11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	428,00	KG
-------	------	---------------	--	--------	----

Vide item  
6.3.C

Peso (Kg)  
428,00

6.5.C	EMOP	11.025.0012-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	5,23	M3
-------	------	---------------	--	------	----

Aplicação	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Volume (m³)
Radier (nível 0,00)	26,12	x	0,15	=	3,92
Radier (nível +0,05)	26,12	x	0,05	=	1,31
				=	5,23

7.0.C		12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
7.1.C	SINAPI	89488	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	55,77	M2

Aplicação	Área (m²)
Parede estrutural	55,77

7.2.C	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	0,29	M3
-------	--------	-------	---	------	----

Aplicação	Quant. de blocos preenchidos (un)	x	Área interna do bloco preenchido (m²)	x	Altura (m)	=	Volume (m³)
Paredes mais altas	5,00	x	0,015	x	2,95	=	0,22
Paredes mais baixas	2,00	x	0,015	x	2,30	=	0,07
						=	0,29

8.0.C		13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		
8.1.C	EMOP	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	96,56	M2
<div> <div>PAREDES</div> <div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Quiosque de alimentação</div> <div>24,91</div> <div>Sanit. Fem.</div> <div>12,93</div> <div>Sanit. Masc.</div> <div>12,93</div> <div>Dep./Medidores</div> <div>9,70</div> <div>Externo</div> <div>36,09</div> <div></div> <div>96,56</div> </div> </div>					
8.2.C	EMOP	13.196.0085-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO RU (RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST. DRYWALL, LARG. 1200MM, ESP. 12,5MM, C/ TRAT. DE JUNTAS P/ UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUT. ACO GALV. SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAS FIXADAS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERÍMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	3,60	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Rebaixo em Gesso</div> <div>3,60</div> </div>					
8.3.C	EMOP	13.199.0015-0	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE ACO APARAFUSADAS, EMEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	0,80	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>x</div> <div>Largura (m)</div> <div>x</div> <div>Altura (m)</div> <div>=</div> <div>Área (m²)</div> <div>J3</div> <div>2,00</div> <div>x</div> <div>1,00</div> <div>x</div> <div>0,40</div> <div>=</div> <div>0,80</div> </div>					
8.4.C	EMOP	13.301.0080-1	PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE	12,59	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Piso em concreto</div> <div>12,59</div> </div>					
8.5.C	EMOP	13.301.0117-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 1CM	22,88	M2
<div> <div>Vide item</div> <div>Área (m²)</div> <div>8.4.C</div> <div>12,59</div> <div>8.6.C</div> <div>10,29</div> <div></div> <div>22,88</div> </div>					
8.6.C	EMOP	13.330.0051-0	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA, DESTINADOS A CARGA PESADA, COM RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.I.-III, ASSENTE EM SUPERFÍCIE EM OSO, COM ARGAMASSA COLANTE SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, E REJUNTAMENTO PRONTO	10,29	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Piso cerâmico</div> <div>10,29</div> </div>					
8.7.C	EMOP	13.348.0050-0	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	2,04	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>x</div> <div>Comprimento (m)</div> <div>=</div> <div>Total (m)</div> <div>PE1</div> <div>2,00</div> <div>x</div> <div>1,02</div> <div>=</div> <div>2,04</div> </div>					
8.8.C	SCO	RV 10.20.0200	LAMBRI EM MADEIRA MACIÇA COM FOLHEADO DE MADEIRA, NAS DIMENSÕES DE 3M DE COMPRIMENTO, 0,10M DE LARGURA E ESPESSURA DE 0,01M, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO SEMELHANTE AO ENCERADO, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO E MONTAGEM.	6,68	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Forro de Lambri</div> <div>6,68</div> </div>					
8.9.C	SINAPI	87840	REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO EM PANOS DA FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE UM EDIFÍCIO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL E ACABAMENTO RASPADO. AF_06/2014	34,07	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Área (m²)</div> <div>Paredes Externas</div> <div>34,07</div> </div>					
8.10.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 14	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COMO EM 13.365.0010	2,26	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>x</div> <div>Comprimento (m)</div> <div>=</div> <div>Total (m)</div> <div>S1</div> <div>1,00</div> <div>x</div> <div>0,82</div> <div>=</div> <div>0,82</div> <div>S2</div> <div>2,00</div> <div>x</div> <div>0,72</div> <div>=</div> <div>1,44</div> <div></div> <div>2,26</div> </div>					

8.11.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 15	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA DE 1X5CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	2,04	M
--------	------------	---------------	--	------	---

Aplicação	Quantidade (un)	x	Comprimento (m)	=	Total (m)
PE1	2,00	x	1,02	=	2,04

8.12.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 40	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO PARA REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS, 7X24CM, COM NATA DE CIMENTO COMUM, SOBRE EMBOCO EXISTENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM PASTA DE CIMENTO BRANCO.	44,17	M2
--------	------------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Área (m²)
Quiosque de alimentação (interior)	18,31
Sanit. Fem. (interior)	12,93
Sanit. Masc. (interior)	12,93
	<u>44,17</u>

9.0.C		14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		
9.1.C	EMOP	14.002.0020-0	PORTA DE ENROLAR EM CHAPA RAIADA Nº24,COMPLETA,COM GUIAS,EIXOS E MOLAS,COM FECHADURA NO CENTRO E CADEADO DE PISO,INCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	M2

Aplicação	Quantidade (un)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)
J1	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00
J2	1,00	x	2,00	x	1,00	=	<u>2,00</u>
							3,00

9.2.C	EMOP	14.003.0226-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5,04	M2
-------	------	---------------	---	------	----

Aplicação	Quantidade (un)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)
P2	2,00	x	0,70	x	2,10	=	2,94
P3	2,00	x	0,50	x	2,10	=	<u>2,10</u>
							5,04

9.3.C	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC,DE:-FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO;-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"x2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	1,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

Vide item 9.5.C	Quantidade (un)
	1,00

9.4.C	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	4,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

Vide item 9.2.C	Quantidade (un)
	4,00

9.5.C	EMOP	14.008.0097-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO,DE 80X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVEADUELA,ALIZAR E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

Aplicação	Quantidade (un)
P1	1,00

9.6.C	SINAPI	90806	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	2,00	UN
-------	--------	-------	--	------	----

Aplicação	Quantidade (un)
P2	2,00

10.0.C		15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
10.1.C	EMOP	15.002.0063-0	CAIXA DE GORDURA DUPLA,CILINDRICA,PRE-FABRICADA EM ANEIS DECONCRETO,COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM,INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN

Quantidade (un)
1,00

10.2.C	EMOP	15.002.0210-0	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,2 ANEIS SUPERPOSTOS,DE40MM DE ESPESSURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANELINFERIOR(ENTRADA E SAIDA)DE 300MM,1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 475MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Quantidade (un)  
1,00

10.3.C	EMOP	15.003.0379-0	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	1,00	UN
--------	------	---------------	--	------	----

Vide item  
13.6.C

Quantidade (un)  
1,00

10.4.C	EMOP	15.004.0063-0	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	2,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Vide item  
13.2.C

Quantidade (un)  
2,00

10.5.C	EMOP	15.004.0090-0	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DE TUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	1,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Vide item  
13.5.C

Quantidade (un)  
1,00

10.6.C	EMOP	15.004.0110-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILACAO	2,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Vide item  
13.1.C

Quantidade (un)  
2,00

10.7.C	EMOP	15.007.0504-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	2,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.8.C	EMOP	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Quantidade (un)  
5,00

10.9.C	EMOP	15.007.0572-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 35 A 60AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.10.C	EMOP	15.008.0080-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	185,80	M
---------	------	---------------	--	--------	---

Perímetro (m)  
185,80

10.11.C	EMOP	15.008.0085-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	91,60	M
---------	------	---------------	--	-------	---

Perímetro (m)  
91,60

10.12.C	EMOP	15.008.0090-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	73,40	M
---------	------	---------------	--	-------	---

Perímetro (m)  
73,40

10.13.C	EMOP	15.008.0177-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	41,80	M
---------	------	---------------	---	-------	---

Perímetro (m)  
41,80

10.14.C	EMOP	15.008.0179-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X10MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDEDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO DE ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	30,10	M
Perímetro (m) 30,10					
10.15.C	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2" X 4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	16,00	UN
Quantidade (un) 16,00					
10.16.C	EMOP	15.018.0125-0	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,3" X 3",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	14,00	UN
Quantidade (un) 14,00					
10.17.C	EMOP	15.019.0082-0	TOMADA TIPO RJ11,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA TELEFONE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
Quantidade (un) 1,00					
10.18.C	EMOP	15.019.0110-0	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
Quantidade (un) 1,00					
10.19.C	EMOP	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	22,00	UN
Quantidade (un) 22,00					
10.20.C	EMOP	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
Quantidade (un) 2,00					
10.21.C	EMOP	15.030.0030-0	REGISTRO DE ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 20MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
Quantidade (un) 1,00					
10.22.C	EMOP	15.036.0011-0	TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 3/4",EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	0,28	M
Perímetro (m) 0,28					
10.23.C	EMOP	15.036.0028-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	13,20	M
Perímetro (m) 13,20					
10.24.C	EMOP	15.036.0066-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2.1/2",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	2,00	M
Perímetro (m) 2,00					
10.25.C	EMOP	15.036.0140-0	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL,COR AMARELA,DIAMETRO DE 20MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	67,70	M
Perímetro (m) 67,70					

10.26.C	EMOP	15.036.0141-0	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL,COR AMARELA,DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	5,90	M
Perímetro (m) 5,90					
10.27.C	EMOP	15.038.0080-0	JOELHO DE REDUCAO 90º COM ROSCA,COM DIAMETRO DE 3/4"x1/2".FORNECIMENTO	2,00	UN
Quantidade (un) 2,00					
10.28.C	EMOP	15.038.0201-0	ADAPTADOR SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COMDIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	5,00	UN
Quantidade (un) 5,00					
10.29.C	EMOP	15.038.0291-0	CURVA 45º SOLDABEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	1,00	UN
Quantidade (un) 1,00					
10.30.C	EMOP	15.038.0301-0	CURVA 90º SOLDABEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	12,00	UN
Quantidade (un) 12,00					
10.31.C	EMOP	15.038.0336-0	JOELHO 90º SOLDABEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	1,00	UN
Quantidade (un) 1,00					
10.32.C	EMOP	15.038.0386-0	TE SOLDABEL 90º,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	6,00	UN
Quantidade (un) 6,00					
10.33.C	EMOP	15.038.0432-0	JOELHO 90º SOLDABEL E COM ROSCA,COM DIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	3,00	UN
Quantidade (un) 3,00					
10.34.C	EMOP	15.038.0456-0	JOELHO 90º SOLDABEL E COM BUCHA DE LATAO,COM DIAMETRO DE 25MMX1/2".FORNECIMENTO	5,00	UN
Quantidade (un) 5,00					
10.35.C	SCO	IT 25.10.0062	ELETRODUTO ESPIRAL FLEXÍVEL EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, TIPO KANALEX OU SIMILAR, DIÂMETRO DE 50MM (2" ), COM ARAME-GUIA GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC, INCLUSIVE EMENDAS E TAMPONAMENTO. FORNECIMENTO.	8,40	M
Perímetro (m) 8,40					
10.36.C	SCO	IT 25.10.0065	ELETRODUTO ESPIRAL FLEXÍVEL EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, TIPO KANALEX OU SIMILAR, DIÂMETRO DE 75MM (3" ), COM ARAME-GUIA GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC, INCLUSIVE EMENDAS E TAMPONAMENTO. FORNECIMENTO.	6,10	M
Perímetro (m) 6,10					
10.37.C	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	3,00	UN
Quantidade (un) 3,00					
10.38.C	SINAPI	89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	6,01	M
Perímetro (m) 6,01					

10.39.C	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN
---------	--------	-------	---	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.40.C	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	1,00	UN
---------	--------	-------	--	------	----

Quantidade (un)  
1,00

10.41.C	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	11,41	M
---------	--------	-------	---	-------	---

Perímetro (m)  
11,41

10.42.C	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	5,30	M
---------	--------	-------	--	------	---

Perímetro (m)  
5,30

10.43.C	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN
---------	--------	-------	---	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.44.C	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	3,00	UN
---------	--------	-------	---	------	----

Quantidade (un)  
3,00

10.45.C	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN
---------	--------	-------	--	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.46.C	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	4,00	UN
---------	--------	-------	---	------	----

Quantidade (un)  
4,00

10.47.C	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN
---------	--------	-------	---	------	----

Quantidade (un)  
2,00

10.48.C	SINAPI	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	10,00	UN
---------	--------	-------	--	-------	----

Quantidade (un)  
10,00

10.49.C	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	2,00	UN
---------	--------	-------	--	------	----

Quantidade (un)  
2,00

11.0.C		16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES			
11.1.C	EMOP	16.001.0088-0	TERÇA DE MADEIRA APARELHADA, EM PEÇAS DE 3"x3", PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					33,27	M
		Aplicação	Nº de peças (un)	x	Comprimento (m)	= Total (m)
		Linha	2,00	x	3,70	= 7,40
		Frechal	2,00	x	3,90	= 7,80
		Perna	4,00	x	1,73	= 6,92
		Terça	4,00	x	2,65	= 10,60
		Pendural	1,00	x	0,55	= 0,55
						33,27
11.2.C	EMOP	16.001.0090-0	TERÇA DE MADEIRA APARELHADA, EM PEÇAS DE 3"x4.1/2", PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					3,90	M
		Aplicação	Nº de peças (un)	x	Comprimento (m)	= Total (m)
		Cumeeira	1,00	x	3,90	= 3,90
11.3.C	EMOP	16.001.0117-0	CAIBRO DE MADEIRA APARELHADA COM 3"x2". FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					85,64	M
		Aplicação	Nº de peças (un)	x	Comprimento (m)	= Total (m)
		Caibro 1	8,00	x	0,94	= 7,52
		Caibro 2	8,00	x	1,39	= 11,12
		Caibro 3	8,00	x	1,83	= 14,64
		Caibro 4	4,00	x	2,24	= 8,96
		Caibro 5	4,00	x	1,13	= 4,52
		Caibro 6	18,00	x	2,16	= 38,88
						85,64
11.4.C	EMOP	16.002.0012-0	COBERTURA EM TELHA CERAMICA PORTUGUESA OU ROMANA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					34,65	M2
		Aplicação	Área (m²)			
		Telhado 1	17,65			
		Telhado 2	17,00			
			34,65			
11.5.C	EMOP	16.002.0015-0	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANA OU PORTUGUESA. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					15,78	M
		Aplicação	Quantidade (un)	x	Perímetro (m)	= Total (m)
		Espigões (telhado 1)	4,00	x	2,97	= 11,88
		Cumeeira (telhado 2)	1,00	x	3,90	= 3,90
						15,78
11.6.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 12	RIPA DE MADEIRA APARELHADA DE 2"x1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					95,50	M
		Aplicação	Total (m)			
		Ripas	95,50			
11.7.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 13	SARRAFO DE MADEIRA APARELHADA DE 2"x1". FORNECIMENTO E COLOCACAO			
					27,10	M
		Aplicação	Total (m)			
		Ripão	27,10			
12.0.C		17	PINTURAS			
12.1.C	EMOP	17.018.0190-0	PINTURA A BASE DE RESINA ACRILICA SOBRE AZULEJOS E PASTILHAS EM ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS, EM TRES DEMAOS			
					12,59	M2
		Aplicação	Área (m²)			
		Piso em concreto	12,59			
12.2.C	EMOP	17.025.0005-1	PINTURA COM TINTA ANTIFOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA, SEM BRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMAOS, SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO			
					21,92	M2
		Aplicação	Comprimento (m)	x	Altura (m)	= Área (m²)
		Rodacasa	3,68	x	0,55	= 2,02
		Aplicação	Área (m²)			
		Quiosque de alimentação (PAREDE)	6,60			
		Dep./Medidores (PAREDE)	9,70			
		Forro de gesso (TETO)	3,60			
			19,90			
		TOTAL =	21,92			

13.0.C		18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		
13.1.C	EMOP	18.002.0070-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM, COM SAÍDA DE 1/2", BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	2,00	UN
Quant. (un) 2,00					
13.2.C	EMOP	18.006.0009-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	2,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Sanitário Fem.</div> <div>Sanitário Masc.</div> </div> <div> <div>Quant. (un)</div> <div>1,00</div> <div>1,00</div> <div>2,00</div> </div>					
13.3.C	EMOP	18.009.0058-0	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE, 1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	1,00	UN
Quant. (un) 1,00					
13.4.C	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO, 1193 DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE, METAL CROMADO. FORNECIMENTO	2,00	UN
Quant. (un) 2,00					
13.5.C	EMOP	18.009.0079-0	TORNEIRA PARA JARDIM, DE 1/2"X10CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	1,00	UN
Quant. (un) 1,00					
13.6.C	EMOP	18.009.0086-0	TORNEIRA PARA FILTRO, 1147 DE 1/2"X13CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	1,00	UN
Quant. (un) 1,00					
13.7.C	EMOP	18.013.0119-0	SIFAO 1680, DE 1"X1.1/2", EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	3,00	UN
Quant. (un) 3,00					
13.8.C	EMOP	18.013.0130-0	RABICHO, EM METAL CROMADO, DE 30CM, COM SAÍDA DE 1/2". FORNECIMENTO	2,00	UN
Quant. (un) 2,00					
13.9.C	EMOP	18.013.0136-0	RABICHO PLÁSTICO, DE 30CM, COM SAÍDA DE 1/2". FORNECIMENTO	2,00	UN
Quant. (un) 2,00					
13.10.C	EMOP	18.013.0144-0	BOLSA DE LIGAÇÃO PARA VASO SANITARIO. FORNECIMENTO	2,00	UN
Quant. (un) 2,00					
13.11.C	EMOP	18.016.0042-0	CUBA DUPLA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 820X340X150MM, EM CHAPA 20.304,2 VALVULAS DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, 2 SIFÕES 16801.1/2"X1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quiosque de alimentação</div> </div> <div> <div>Quant. (un)</div> <div>1,00</div> </div>					
13.12.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 16	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	0,62	M2
<div> <div>Aplicação</div> <div>Sanitário Fem.</div> <div>Sanitário Masc.</div> </div> <div> <div>Quant. (un)</div> <div>1,00</div> <div>1,00</div> </div> <div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> </div> <div> <div>Área (m²)</div> <div>0,31</div> <div>0,31</div> </div> <div> <div>=</div> <div>=</div> <div>=</div> </div> <div> <div>Total (m²)</div> <div>0,31</div> <div>0,31</div> <div>0,62</div> </div>					

13.13.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 17	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1,14	M2
---------	------------	---------------	---	------	----

Aplicação Quant. (un) x Perímetro (m) x Largura (m) = Área (m²)  
Copa 1,00 x 1,90 x 0,60 = 1,14

13.14.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 18	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 3CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	1,45	M
---------	------------	---------------	--	------	---

Aplicação Quant. (un) x Perímetro (m) = Total (m)  
Copa 1,00 x 1,45 = 1,45

13.15.C	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 42	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED TIPO ARANDELA EXTERNA COM FACHO DUPLO.	11,00	UN
---------	------------	---------------	--	-------	----

Quant. (un)  
11,00

14.0.C		21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
14.1.C	EMOP	21.037.0105-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	2,00	UN

Quant. (un)  
2,00

14.2.C	EMOP	21.037.0130-0	LUVA PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	2,00	UN
--------	------	---------------	---	------	----

Quant. (un)  
2,00

**Observações:**

1)	EPI e desgaste de ferramentas (pá, picareta, ferramentas, carrinhos, equipamentos de mão etc.) estão considerados através de percentual aplicada sobre a mão de obra dos itens descritos no Catálogo de Referência da EMOP				
----	--	--	--	--	--

Maricá, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.