



FUNDO COMUNITÁRIO DE VOLTA REDONDA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E ADEQUAÇÃO DE COMPARTIMENTOS PARA
INSTALAÇÃO DE (ESTOQUE, AREA DE SERVIÇO, VESTIÁRIO E

CAMARA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

Data: 05/05/2025

PRAZO: 30 Dias

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.
1		CANTEIRO DE OBRA	
1.1		PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR 1	6,00M²
		3,00M x 2,00M = 6,00M²	
2		TRANSPORTE	
2.1		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	1 UNIDADE
2.2		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)	165,00M²xKM
		COMPRIMENTO: 4,00M	
		ALTURA = 3,00M	
		4,00M X 3,00M = 12,00M²	
		TORRE 3,00Mx 1,50M = 4,50M²	
		12,00M² + 4,50M² = 16,50M² X 10KM = 165,00M²XKM	
2.3		CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO C	16,50M²
		COMPRIMENTO: 4,00M	
		ALTURA = 3,00M	
		4,00M X 3,00M = 12,00M²	
		TORRE 3,00Mx 1,50M = 4,50M²	
		12,00M² + 4,50M² = 16,50M²	
3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
3.1		CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO C	6,00m²
		COMPRIMENTO: 4,00M	
		LARGURA: 1,50M	
		TOTAL = 4,00X 1,50 = 6,00M²	
3.2		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	12,00m²xmês
		DADOS DA ALTURA = 3,00M - 1,50M = 1,50M	
		COMPRIMENTO: 4,00M	

		1,50M X 4,00 M = 6,00M ²	
		6,00M² /MÊS x 2 (MESES)= 12,00M²	
	3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	6,00m²
		DADOS DA ALTURA = 3,00M - 1,50M = 1,50M	
		COMPRIMENTO: 4,00M	
		1,50M X 4,00 M = 6,00M ²	
		6,00M² /MÊS	
	3.4	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	6,00M²
		COMPRIMENTO: 4,00M	
		LARGURA: 1,50M	
		TOTAL = 4,00X 1,50 = 6,00M²	
	3.5	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	6,33M²
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		1,50M X 4,22M = 6,33M²	
	3.6	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	0,25M³
		(ABERTURA DA NOVA PORTA DO VESTIÁRIO)	
		ALTURA = 2,10M	
		LARGURA = 0,80M	
		ESPESSURA = 0,15M	
		2,10M X 0,80M X 0,15M = 0,25M³	
	3.7	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	1,00 UNI
		(PORTA ATUAL DO REFEITORIO)	
	3.8	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	2,00 UNI
		(VASO E LAVATÓRIO BANHEIRO EXISTENTE)	
4		ESTRUTURAS	
	4.1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	0,31M³
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		ESPSSURA =	
		1,50M X 4,22M X 0,05M = = 0,31M³	
	4.2	ESTRUTURA METALICA,COM ACO ASTM A-572,PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	
		CONFECÇÃO DA ESCADA HELICOIDAL (AREA DE SERVIÇO/ESTOQUE CONFORME PROJETO)	155,39KG

	4.3	PREPARO MANUAL DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO, ATÉ 20,00M	0,31M³
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		ESPSSURA = 0,05M	
		1,50M X 4,22M X 0,05M = 0,31M³	
5		ALVENARIA E DIVISÓRIAS	
	5.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), COM VAOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	5,25M²
		(FECHAMENTO DO NOVO BANHEIRO , CONFORME PROJETO)	
		ALTURA = 3,50M	
		COMPRIMENTO = 1,50M	
		3,50M X 1,50M = 5,25M²	
6		REVESTIMENTO DE PAREDES , PISOS E TETOS	
	6.1	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 1CM	6,33M²
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		1,50M X 4,22M = 6,33M²	
	6.2	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO, ANTIDERRAPANTE, MEDIDAS EM TORNO DE 45X45CM, SUJEITO A TRAFEGO INTENSO, RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.- IV, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	6,33M²
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		1,50M X 4,22M = 6,33M²	
	6.3	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	17,00M²
		(PARERDE DE FECHAMENTO DO NOVO BANHEIRO , CONFORME PROJETO)	
		ALTURA = 3,50M	
		COMPRIMENTO = 1,50M	
		3,50M X 1,50M = 5,25M² X (2 LADOS) = 10,50M²	
		(PAREDES DE APOIO DAS BANCADAS DE GRANITO CONFORME PROJETO)	
		TOTAL = 6,50M²	
		10,50M² + 6,50M² = 17,00M²	
	6.4	ASSENTAMENTO DE LADRILHOS, EXCLUSIVE ESTES, EM PISO DE SUPERFICIE EM OSSO, COM ARGAMASSA (PRONTA) COLANTE E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	6,33M²
		(BANHEIRO/ VESTIÁRIO)	
		LARGURA = 1,50M	
		COMPRIMENTO = 4,22M	
		1,50M X 4,22M = 6,33M²	

	6.5	ASSENTAMENTO DE AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS EM PAREDES,EXCLUSIVE ESTES,COM NATA DE CIMENTO COMUM,SOBRE EMBOCO EXISTENTE,INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM PASTA DE CIMENTO BRANCO	26,00M ²
		(4 PAREDES DO NOVO BANHEIRO)	
		COMPRIMENTO TOTAL = 6,40M	
		ALTURA = 1,50M	
		6,40M X 1,50M = 9,60M ²	
		PAREDE DA PIA REFEITORIO (CONFORME PROJETO)	
		COMPRIMENTO = 4,20M	
		ALTURA = 1,50M	
		4,20M X 1,50M = 6,30M ²	
		PAREDE DO TANQUE AREA DE SERVIÇO (CONFORME PROJETO)	
		COMPRIMENTO = 2,15M	
		ALTURA = 1,50M	
		2,15M X 1,50M = 3,22M ²	
		(PAREDES DE APOIO DAS BANCADAS DE GRANITO CONFORME PROJETO)	
		TOTAL = 6,88M ²	
		9,60M ² + 6,30M ² + 3,22M ² + 6,88M ² = 26,00M ²	
	6.6	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,MEDINDO EM TORNO DE 32X57CM,EXCLUSIVE CHAPISCO,EMBOCO,NATA DE CIMENTO OU ARGAMASSACOLANTE E REJUNTAMENTO	26,00M ²
		(4 PAREDES DO NOVO BANHEIRO)	
		COMPRIMENTO TOTAL = 6,40M	
		ALTURA = 1,50M	
		6,40M X 1,50M = 9,60M ²	
		PAREDE DA PIA REFEITORIO (CONFORME PROJETO)	
		COMPRIMENTO = 4,20M	
		ALTURA = 1,50M	
		4,20M X 1,50M = 6,30M ²	
		PAREDE DO TANQUE AREA DE SERVIÇO (CONFORME PROJETO)	
		COMPRIMENTO = 2,15M	
		ALTURA = 1,50M	
		2,15M X 1,50M = 3,22M ²	
		(PAREDES DE APOIO DAS BANCADAS DE GRANITO CONFORME PROJETO)	
		TOTAL = 6,88M ²	
		9,60M ² + 6,30M ² + 3,22M ² + 6,88M ² = 26,00M ²	
7		ESQUADRIA DE PVC , FERRO, ALUMINIO	

	7.1	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,DE 80X210X3,5CM,FOLHEADANAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00 UNI
		(NOVA PORTA DO REFEITORIO)	
	7.2	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOCACAO;-FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR,DE FERRO,ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM ZAMAK OU LATAO,ACABAMENTO POLIDOE CROMADO;-ESPELHO RET.OU SEMIELIPTICO FERRO OU LATAO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALV.DE 3"X2.1/2",C/PINOS E BOLAS DE	2,00 UNI
		(PORTA DO REFEITORIO E PORTA DO VESTIÁRIO)	
	7.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5,36M²
		(PORTAS DO ARMAIRO AREA DE SERVIÇO = 0,44M²	
		PORTAS DOS ARMÁRIOS REFEITORIO = 2,04M²	
		PORTAS DO BOX BANHEIRO = 2,88M²	
		0,44M² + 2,04M² + 2,88M² = 5,36M²	
	7.4	FERRAGENS PARA PORTAS(CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO(VIDE ITEM 14.007.0190)	6,00 UNI
		(PORTAS DO ARMAIRO AREA DE SERVIÇO = 1,00 UNI	
		PORTAS DOS ARMÁRIOS REFEITORIO = 3,00 UNI	
		PORTAS DO BOX BANHEIRO = 2,00 UNI	
		1,00 UNI + 3,00 UNI + 2,00 UNI = 6,00 UNI	
	7.5	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA.COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	0,25M²
		(BANHEIRO)	
		LARGURA = 0,50M	
		ALTURA = 0,50M	
		0,50M X 0,50M = 0,25M²	
	7.6	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	1,00 UNI
		(PORTA NOVA DO VETIÁRIO (CONFORME PROJETO)	
8		INSTALAÇÕES ELETRICAS E HIDRAULICAS	
	8.1	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T,20A	6,00 UNI
		(CONFORME PROJETO)	
		BANCADA DO VESTIÁRIO = 2 TOMADAS	
		REFEITÓRIO = 4,00 TOMADAS	
		2,00 UNI + 4,00N = 6,00UNI	
	8.2	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	6,00 M
		(ALIMENTAÇÕES DE AGUA DO NOVO BANHEIRO E REFEITORIO)	

	8.3	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	6,00 M
		(DRENAGEM DO LAVATORIO E BOX BANHEIRO	
		DRENAGEM DA PIA REFEITORIO	
	8.4	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	3,00M
		DRENAGEM DO VASO DO NOVO BANHEIRO	
	8.5	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DEELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	1,00 UNI
		(LUMINARIA DO NOVO BANHEIRO)	
	8.6	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	1,00 UNI
		(REFEITORIO)	
	8.7	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	3,00 UNI
		(REFEITORIO, TANQUE , LAVATORO)	
	8.8	ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS E BRACO CROMADO	1,00UNI
		(BANHEIRO)	
	8.9	ASSENTAMENTO DE LAVATORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
	8.10	ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO SIFONADO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
9		PINTURAS	
	9.1	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	194,00M²
		PAREDES TOTAL = 144,00M²	
		TETOS TOTAL = 50,00M²	
		144,00M² + 50,00M² = 194,00M²	

	9.2	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	10,00M ²
		ESCAADA HELICOIDAL	
	9.3	PINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM TRES DEMAOS DE ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,APOS LIXAMENTO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	20,16M ²
		(PORTA BANHEIRO, PORTA DO VESTIÁRIO, PORTA DO REFEITORIO)	
		QTD = 3	
		LARGURA = 0,80M	
		ALTURA = 2,10M	
		FATOR = 4	
		0,80M X 2,10M = 1,68M ² X 3 = 5,04M ² X 4 = 20,16M ²	
10		APARELHOS HIDRAULICOS E SANITÁRIOS	
	10.1	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
	10.2	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	
	10.3	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM CAIXA ACOPLADA,INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM,COM SAIDA DE 1/2",BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
	10.4	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	1,00 UNI
		(AREA DE SERVIÇO)	
	10.5	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
	10.6	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	1,00 UNI
		(BANHEIRO)	
	10.7	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,00 H
		(HIDROSANITARIA BANHEIRO E REFEITORIO)	
	10.8	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00
		(LUMINARIA)	
	10.9	TORNEIRA PARA COZINHA,COM MISTURADOR,TIPO PAREDE,1258 DE 1/2"X25CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	1,00 UNI

10.10		BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 3CM 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	0,64M²
		(REFEITORIO)	
		COMPRIMENTO = 1,28M	
		LARGURA = 0,50M	
		1,28M X 0,50M = 0,64M²	
10.11		CUBA DE ACO INOXIDAVEL DE 500X400X200MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00 UNI
10.12		SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00 UNI
10.13		ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00 UNI
10.14		VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00 UNI
10.15		VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO -	1,00 UNI
10.16		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO 1680 DE 1" X 1.1/4", TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	1,00 UNI
10.17		BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,49M²
		AREA DE SERVIÇO = 0,50M²	
		VESTIÁRIO = 0,18M²	
		REFEITORIO = 0,81M²	
		0,50M² + 0,18M² + 0,81M² = 1,49M²	