



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

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>CANTEIRO DE OBRA</b>		
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	M2	4,00

Comprimento x Altura

$$2,00 \quad \times \quad 2,00 = \quad 4 \text{ M2}$$

1.02	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	6,00
------	---------------	--	--------	------

Unidade x Mês

$$1 \quad \times \quad 6,00 = \quad 6 \text{ UNXMES}$$

2.0		TRANSPORTE		
2.01	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	UN	6,00

Quantidade

$$6,00 \quad \text{UN}$$

2.02	05.001.0301-A	CALHA FECHADA, DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COM A SECAO 0,35X0,35M, PARA DESCIDA DE ESCOMBROS, COM COLOCACAO	M	3,00
------	---------------	---	---	------

Comprimento

$$3,00 \quad \text{M}$$

3.0		ANDAIME		
3.01	04.020.0122-A	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)	M2XKM	1.320,30

Comprimento x Altura x KM

$$\begin{array}{rcl} 15,00 & \times & 4,50 & = & 810,00 & \text{M2XKM} \\ 9,45 & \times & 4,50 & \times & 12,00 & = & 510,30 & \text{M2XKM} \\ & & & \text{TOTAL} = & 1320,30 & \text{M2XKM} \end{array}$$

3.02	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	110,02
------	---------------	--	----	--------

Comprimento x Altura

$$\begin{array}{rcl} 15,00 & \times & 4,50 & = & 67,50 \text{M2} \\ 9,45 & \times & 4,50 & = & 42,52 \text{M2} \\ & & & \text{TOTAL} = & 110,02 \text{M2} \end{array}$$

3.03	05.006.0001-B	LOCAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	330,07
------	---------------	--	--------	--------

Comprimento x Altura x Meses

$$\begin{array}{rcl} 15,00 & \times & 4,50 & \times & 3,00 & = & 202,50 & \text{M2XMES} \\ 9,45 & \times & 4,50 & \times & 3,00 & = & 127,57 & \text{M2XMES} \\ & & & \text{TOTAL} = & 330,07 & \text{M2XMES} \end{array}$$

3.04	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	110,02
------	---------------	--	----	--------

Comprimento x Altura

$$\begin{array}{rcl} 15,00 & \times & 4,50 & = & 67,50 \text{M2} \\ 9,45 & \times & 4,50 & = & 42,52 \text{M2} \\ & & & \text{TOTAL} = & 110,02 \text{M2} \end{array}$$



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
3.05	05.005.0013-A	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	22,50

Comprimento x Largura  
15,00 x 1,50 = 22,50 M2

4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
4.01	05.050.0003-A	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO (DURALUMÍNIO), MEDINDO 0,40X0,60M, COM 6MM DE ESPESSURA, EM ALTO RELEVO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

5.0	SALA PIANO / ÁREA DE SERVIÇO			
5.01	05.001.0009-A	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERÂMICAS OU MARMORE EM PAREDE, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	M2	14,88

Comprimento x Altura  
9,30 x 1,60 = 14,88 M2

5.02	05.001.0015-A	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	8,91
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,70 x 3,30 = 8,91 M2

5.03	12.003.0230-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EMPAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	4,80
------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura  
2,70 x 3,00 = 8,10 M2  
Vão  
-0,90 x 0,90 x 2,00 = 1,62M2  
-0,80 x 2,10 = 1,68M2

TOTAL = 4,80 M2

5.04	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO, NO TRACO 1:4, COM 3CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	9,60
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,70 x 3,00 = 8,10 M2  
Vão  
-0,90 x 0,90 x 2,00 = 1,62M2  
-0,80 x 2,10 = 1,68M2  
TOTAL = 4,80 \*2

TOTAL = 9,60 M2

5.05	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA, DESTINADO A CARGA PESADA, COM RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.I.-V, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	8,91
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,70 x 3,30 = 8,91 M2

5.06	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERÂMICO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	12,00
------	---------------	---	---	-------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Comprimento  
2,70+2,70+3,3+3,3= 12,00 M

5.07	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M

5.08	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

5.09	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADASDE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM,CENTRO A CENTRO, SOLDADAS EMDUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,50
------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,50 M

5.10	14.004.0045-A	VIDRO,FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,45
------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura x Quantidade  
0,25 x 0,15 x 12,00 = 0,45 M2

5.11	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER,PARA VIDRO,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,5 x 1,20 = 1,80 M2

5.12	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA,DE CORRER,EM 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO,DE:-4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM),P/TRILHOS;-3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO,TAMANHO3,00MX1/4"X1/4";-2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR,S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO,ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.13	14.007.0045-A	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 LATAO	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.14	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,20
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1,00	x 2,20 =	2,20 M2		

5.15	15.005.0201-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.16	15.015.0214-A	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	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.17	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,EMBTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T,20A,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.18	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

5.19	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAQ DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAQ DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	3,36
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
0,80 x 2,10 = 1,68 M2 X2  
TOTAL= 3,36M2

5.20	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAQ DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	3,60
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,50 x 1,20 = 1,80M2 X2  
TOTAL= 3,60M2

5.21	17.018.0113-A	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 DEMAQ DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAQ DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	44,91
------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
12 x 3,00 = 36,00 M2  
Comprimento x Largura  
3,3 x 2,70 = 8,91 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

TOTAL= 44,91M2

5.22	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

6.0		COZINHA		
6.01	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	9,23

Comprimento X Largura  
3,55 x 2,60 = 9,23 M2

6.02	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	9,23
------	---------------	--	----	------

Comprimento X Largura  
3,55 x 2,60 = 9,23 M2

6.03	15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

6.04	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
8,00 UN

6.05	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
8,00 UN

6.06	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

6.07	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

6.08	15.015.0311-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTEA 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,10A	UN	2,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN



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

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
6.09	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	6,72

Comprimento X Largura  
2,10 x 0,80 x 4,00 = 6,72 M2

6.10	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAO DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	9,36
------	---------------	---	----	------

Comprimento X Largura  
3,60 x 2,60 = 9,36 M2

6.11	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

6.12	21.015.0230-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE 5/8"(16MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

6.13	IT 09.50.0100 (A)	Instalacao de fogao a gas encanado, exclusive fornecimento do aparelho, compreendendo: 15m de tubo de cobre classe industrial, conexoes e valvula de esfera. Instalacao e assentamento. (desonerado)	un	1,00
------	-------------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 un

6.14	15.001.0054-A	ABRIGO P/2 BOTOIJOES GAS DE 45KG, EXCLUSIVE LIGACOES, NAS DIM. 1,00X0,50X1,50M, ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM), PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NOTRACO 1:6, PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM, AMBAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, COM ACABAMENTO DE CIMENTADO, TRACO 1:4, CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

7.0		PRISMA		
7.01	05.001.0601-A	APICOAMENTO DE CONCRETO OU PISO CIMENTADO	M2	4,70

Comprimento X Largura  
2,85 x 1,65 = 4,70 M2

7.02	13.026.0011-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO	M2	31,80
------	---------------	---	----	-------

Comprimento X Altura  
10,60 x 3,00 = 31,80 M2

7.03	06.400.0001-A	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTENCIA ATE 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVICOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXACAO E LIGACOES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELETRICOS	UN	2,00
------	---------------	---	----	------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
2,00 UN

7.04	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADASDE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM,CENTRO A CENTRO, SOLDADAS EMDUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,80
------	---------------	---	---	------

Comprimento  
0,80 + 1,00 = TOTAL = 1,80 M

7.05	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,20
------	---------------	--	----	------

Comprimento X Altura  
1,00 x 2,20 = 2,20 M2

7.06	15.015.0173-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATE 4CV,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXASE CONEXOES	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

7.07	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8,00
------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
1,20 x 1,50 = 1,80M2 X2  
1,00 x 2,20 = 2,20M2 X2  
TOTAL= 8,00M2

7.08	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	5,97
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,90 x 1,20 = 1,08M2 X2  
0,90 x 2,10 = 1,89M2  
0,80 x 1,20 = 0,96M2  
0,80 x 1,20 = 0,96M2  
TOTAL= 5,97 M2

8.0		ARQUIVO E CIRCULAÇÃO PAVIMENTO TÉRREO		
8.01	15.015.0021-A	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	UN	1,00

Comprimento  
1,00 UN

8.02	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,36
------	---------------	--	----	------

Comprimento X Altura  
2,10 x 0,80 x 2,00 = 3,36 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
8.03	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAO DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	28,60

Platibanda

Comprimento x Largura

8,30 x 3,00 = 24,90 M2  
1,30 x 2,85 = 3,70 M2  
TOTAL= 28,6 M2

8.04	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00

8.05	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDO 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 DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

8.06	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	3,70
------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura  
2,85 x 1,30 = 3,70 M2

8.07	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3.REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	3,70
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,85 x 1,30 = 3,70 M2

8.08	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	8,30
------	---------------	---	---	------

Comprimento  
2,85+2,85+1,30+1,30 TOTAL= 8,30 M

<b>9.0 BANHEIRO FUNCIONÁRIO PAVIMENTO TÉRREO</b>				
9.01	05.001.0145-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	2,00

Quantidade  
2,00 UN

9.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	3,40
------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura  
2,00 x 1,70 = 3,40 M2

9.03	13.330.0051-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-III,ASSENTESEM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE SOBRE ARGAMASSADE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	3,40
------	---------------	---	----	------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Comprimento x Largura  
2,00 x 1,70 = 3,40 M2

9.04	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	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.05	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.06	15.015.0025-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.07	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	2,89
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,10 x 0,60 = 1,26M2 X2  
0,60 x 0,62 = 0,37M2  
TOTAL= 2,89 M2

9.08	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	3,40
------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,00 x 1,70 = 3,40 M2

9.09	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.10	18.002.0085-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,TIPO MEDIO LUXO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2"C/REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE)COM CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.11	18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	--	----	------

Quantidade



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1,00	UN			

9.12	18.006.0040-A	SABONETEIRA,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.13	18.005.0015-A	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO,TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	1,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

9.14	18.002.0015-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM,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
------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

10.0	SALA 3 PAVIMENTO TÉRREO				
10.01	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	1,00	

Quantidade  
1,00 UN

10.02	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	0,34
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura x Espessura  
1,20 x 1,50 x 0,10 = 0,18  
2,10 x 0,80 x 0,10 = 0,16  
TOTAL= 0,34 M3

10.03	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	0,30
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura x Espessura  
1,70 x 0,10 x 0,10 = 0,01  
1,00 x 0,10 x 0,10 = 0,01  
1,00 x 0,10 x 0,10 = 0,01  
TOTAL= 0,3 M3

10.04	12.003.0240-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EMPAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DEALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	1,80
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,20 x 1,50 = 1,80 M2

10.05	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

10.06	13.001.0055-1	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	3,60
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1,80	x 2,00 =	3,60 M2		

10.07	14.006.0423-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM ATE 5 ALMOFADAS,COM 3,5CMDE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS,MARCO E ALIZAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,68
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura

0,80 x 2,10 = 1,68 M2

10.08	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICIO,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 LATAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade

1,00 UN

10.09	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADASDE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM,CENTRO A CENTRO, SOLDADAS EMDUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,50
-------	---------------	---	---	------

Comprimento

1,50 M

10.10	14.006.0409-A	ALIZAR EM MADEIRA DE LEI,DE 5X2CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00
-------	---------------	--	---	------

Comprimento

5,00 M

10.11	14.006.0407-A	ADUELA EM MADEIRA DE LEI,DE 14X3CM,COM 3,5CM DE REBAIXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00
-------	---------------	--	---	------

Comprimento

5,00 M

10.12	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,20
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura

1,00 x 2,20 = 2,20 M2

10.13	15.005.0205-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade

1,00 UN

10.14	15.015.0311-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTEA 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,10A	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade

1,00 UN

10.15	15.015.0066-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",50,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
1,00 UN

10.16	15.015.0214-A	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	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

10.17	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	12,00
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
12,00 M

10.18	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
2,10 x 0,80 x 2 = 3,36 M2

10.19	16.021.0003-A	IMPERMEABILIZACAO COM MEMBRANA A BASE POLIURETANO VEGETAL,ISENTO DE SOLVENTES,BAIXO TEOR VOC,BICOMPONENTE,APLICADO A FRIO,2 OU 3 DEMAOS,CONSUMO DE 2KG/M2,REFORCO TELA POLIESTER,APLICADA SOBRE 1ª DEMAOS,MALHA 2X2MM	M2	8,82
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
14,70 x 0,60 = 8,82 M2

10.20	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	44,10
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
14,70 x 3,00 = 44,10 M2

11.0		SANITÁRIO PARA PNE PAVIMENTO TÉRREO		
11.01	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

11.02	05.001.0145-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	2,00
-------	---------------	--------------------------------------	----	------

Quantidade  
2,00 UN

11.03	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	9,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
4,68 x 2,00 = 9,36 M2

11.04	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	6,46
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura  
3,32 x 1,95 = 6,46 M2



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

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
11.05	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	0,46

Comprimento x Altura x Espessura  
2,34 x 2,00 x 0,10 = 0,46 M3

11.06	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	0,01
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura x Espessura  
0,90 x 0,10 x 0,10 = 0,01 M3

11.07	12.003.0230-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EMPAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	1,68
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
1,40 x 1,20 = 1,68 M2

11.08	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,68 x 2,00 = 3,36 M2

11.09	13.026.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	23,70
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
7,90 x 3,00 = 23,70 M2

11.10	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	6,46
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
3,32 x 1,95 = 6,46 M2

11.11	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 NATADE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	3,90
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
1,95 x 2,00 = 3,90 M2

11.12	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

11.13	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
11.14	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA,DE CORRER,EM 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO,DE:-4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM),P/TRILHOS;-3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO,TAMANHO3,00MX1/4"X1/4";-2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR,S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO,ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

11.15	14.004.0045-A	VIDRO,FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,45
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
0,15 x 0,25 x 2 = 0,45 M2

11.16	14.006.0407-A	ADUELA EM MADEIRA DE LEI,DE 14X3CM,COM 3,5CM DE REBAIXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,10
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
5,10 M

11.17	14.006.0409-A	ALIZAR EM MADEIRA DE LEI,DE 5X2CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20
-------	---------------	--	---	-------

Comprimento  
10,20 M

11.18	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER,PARA VIDRO,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,50 x 1,20 = 1,80 M2

11.19	14.006.0423-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM ATE 5 ALMOFADAS,COM 3,5CMDE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS,MARCO E ALIZAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,89
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,90 x 2,10 = 1,89 M2

11.20	14.007.0045-A	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 LATAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.21	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	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.22	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
11.23	15.015.0025-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

11.24	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 DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.25	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
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.26	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXOES, ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO, LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECACAO E TUBO VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.27	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO	M2	3,78
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,89 x 2,00 = 3,78 M2

11.28	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAO DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	3,90
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
2,00 x 1,95 = 3,90 M2

11.29	18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.30	18.006.0040-A	SABONETEIRA, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.31	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

1,00 UN

11.32	18.005.0030-A	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITARIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.33	18.009.0120-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COMLEVE PRESSAO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.34	18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE 45,5X35,5CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE PAREDE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.35	18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL,BOLSADE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.36	18.016.0135-A	BARRA DE APOIO LATERAL,PISO PAREDE,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEISE BUCHAS PLASTICAS,COM 75X80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.37	18.003.0003-A	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBTIR.FORNECIMENTO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

11.38	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

<b>12.0</b>		<b>RECEPÇÃO/ESPERA/CIRCULAÇÃO PAVIMENTO TÉRREO</b>		
12.01	05.001.0076-A	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU SEMELHANTES	M2	11,48

Comprimento x Altura  
5,74 x 2,00 = 11,48 M2

12.02	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,10 = 3,36 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
12.03	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	0,33

Comprimento x Altura x Espessura  
0,80 x 2,10 x 0,10 x 2,00 = 0,33

12.04	12.015.0006-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA Prensada,REVESTIDA EM LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO NA COR PRETA,EM "L","T",OU "X",FAZENDOAS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS	M2	12,80
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
6,40 x 2,00 = 12,80 M2

12.05	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	1,00
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
1,00 M

12.06	13.001.0040-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,COM ESPESSURA DE 2CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	3,60
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,20 x 1,50 x 2,00 = 3,6 M2

12.07	14.006.0407-A	ADUELA EM MADEIRA DE LEI,DE 14X3CM,COM 3,5CM DE REBAIXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
5,00 M

12.08	14.006.0220-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE CORRER EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,PENDURADA EM ROLDANAS,CORRENDO DENTRO DE TRILHO OCO,GUIADA POR CANALETA EMBUTIDA NO PISO COM MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

12.09	14.007.0090-A	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,DE CORRER,DE 1 FOLHA,CONSTANDODE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA C/CHAVE BI-PART.,LATAO, ACABAMENTO CROMADO;- 2,00M DE TRILHO EM "U",DE FERRO;-2 ROLDANAS DE FERRO;-2 GUIAS DE LATAO,TAMANHO 3/4",SEM CANTONEIRA;-2,00MCANALETA DE ALUMINIO,TAMANHO 2,00MX3/4",2 CONCHAS COM FUOPARA CHAVE, LATAO CROMADO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

12.10	14.006.0030-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI COM UMA ALMOFADA REBAIXADA DE 80X210X3,5CM,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

12.11	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,20
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,00 x 2,10 x 2,00 = 4,20 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
12.12	15.015.0066-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00

Quantidade  
2,00 UN

12.13	15.015.0311-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T, 10A	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

12.14	15.015.0213-A	INSTALACAO DE PONTO DE VENTILADOR DE TETO, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", EMBUTIDO NA LAJE, 12,00M DE FIO 2,5MM2, CONEXOES, LUVAS E CURVA, EXCLUSIVE INTERRUPTOR E ESPELHO, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

12.15	15.005.0204-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

12.16	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36 M2

12.17	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAOS DE FUNDO PREENPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	79,20
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
10,00 x 2,00 x 3,00 = 60,00 M2  
5,31 x 3,62 = 19,20 M2  
TOTAL = 79,2 M2

12.18	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8,40
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
4,20 x 2,00 = 8,40 M2

12.19	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
12.20	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00

Quantidade  
4,00 UN

12.21	16.021.0003-A	IMPERMEABILIZACAO COM MEMBRANA A BASE POLIURETANO VEGETAL,ISENTO DE SOLVENTES,BAIXO TEOR VOC,BICOMPONENTE,APLICADO A FRIO,2 OU 3 DEMAO,CONSUMO DE 2KG/M2,REFORCO TELA POLIESTER,APLICADA SOBRE 1ª DEMAO,MALHA 2X2MM	M2	12,00
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
20,00 x 0,60 = 12,00 M2

13.0	NOVA SECRETARIA – PAV. TÉRREO			
13.01	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	8,97

Comprimento x Largura  
2,85 x 3,15 = 8,97 M2

13.02	12.003.0120-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) COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREAREAL	M2	14,55
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
4,85 x 3,00 = 14,55 M2

13.03	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	29,10
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
4,85 x 3,00 x 2,00 = 29,10 M2

13.04	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

13.05	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M

13.06	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	8,97
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,85 x 3,15 = 8,97 M2

13.07	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	12,00
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
12,00 M



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
13.08	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER, PARA VIDRO, COM 3CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80

Comprimento x Altura  
1,20 x 1,50 = 1,80 M2

13.09	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA, DE CORRER, EM 2 FOLHAS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO, DE: -4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM), P/TRILHOS; -3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO, TAMANHO 3,00MX1/4"X1/4"; -2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR, S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.10	14.004.0045-A	VIDRO, FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA, DO TIPO CANELADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,45
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,25 x 0,15 x 12,00 = 0,45 M2

13.11	14.006.0078-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM 5 ALMOFADAS, DE 80X210X3,5CM, MARCO DE 7X3CM E ALIZARES 5X2CM EM UMA FACE, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.12	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNAS, SOCIAIS OU DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOCACAO; FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR, DE FERRO, ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM ZAMAK OU LATAO, ACABAMENTO POLIDO E CROMADO; ESPELHO RET. OU SEMIELIPTICO FERRO OU LATAO; 3 DOBRADICAS DE FERRO GALV. DE 3"X2.1/2", C/PINOS E BOLAS DE LATAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.13	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO, ALTURA DE 1,20M, EM BARRAS VERTICAIS QUADRADAS DE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM, CENTRO A CENTRO, SOLDADAS EM DUAS BARRAS, SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,50
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
1,50 M

13.14	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATÉ 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,40
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,00 x 2,20 x 2,00 = 4,40 M2

13.15	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 33,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.16	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
1,00 UN

13.17	15.015.0202-A	INSTALACAO DE CONJUNTO DE 2 PONTOS DE TELEFONE E LOGICA,COMPREENDENDO: 3 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.18	15.005.0201-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

13.19	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	3,48
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,50 x 1,20 = 1,80 M2  
0,80 x 2,10 = 1,68 M2  
TOTAL = 3,48 M2

13.20	17.018.0113-A	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 DEMAOS DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	44,97
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
12,00 x 3,00 = 36,00 M2  
2,85 x 3,15 = 8,97 M2  
TOTAL = 44,97 M2

13.21	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	12,40
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
4,40 x 2,00 = 8,80 M2  
1,80 x 2,00 = 3,60 M2  
TOTAL = 12,40 M2

13.22	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

13.23	14.006.0407-A	ADUELA EM MADEIRA DE LEI,DE 14X3CM,COM 3,5CM DE REBAIXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
5,00 M



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
13.24	14.006.0409-A	ALIZAR EM MADEIRA DE LEI,DE 5X2CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00

Comprimento  
10,00 M

14.0		ÁREA EXTERNA		
14.01	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	30,00

Comprimento x Altura  
15,00 x 2,00 = 30,00 M2

14.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	67,50
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Largura  
16,67 x 4,05 = 67,50 M2

14.03	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO	M2	4,32
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
0,90 x 1,20 x 4,00 = 4,32 M2

14.04	11.090.0515-A	APLICACAO COM AIRLESS DE INIBIDOR DE CORROSAO, EM ESTRUTURADE CONCRETO ARMADO NOS SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EXCLUSIVE LIMPEZA DA ESTRUTURA	M2	4,32
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
0,90 x 1,20 x 4,00 = 4,32 M2

14.05	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	2,26
-------	---------------	--	--------	------

$\frac{\pi \times 0,20^2}{4} \times 4 \times 3 \times 6 = 2,26$  M3XMES

14.06	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,65
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura x Espessura  
4,34 x 1,00 x 0,15 = 0,65 M3

14.07	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 NATADE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	67,50
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura  
16,67 x 4,05 = 67,50 M2

14.08	13.370.0010-A	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 8CM.NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	4,80
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
1,20 x 4,00 = 4,80 M2

14.09	05.001.0001-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	0,48
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura x Espessura



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1,20	x 4,00	x 0,10 = 0,48 M3		

14.10	15.015.0066-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

14.11	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAO DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	109,16
-------	---------------	---	----	--------

Comprimento x Altura  
54,58 x 2,00 = 109,16 M2

14.12	17.012.0040-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEAVEL EM CORES PARA APLICACAO SOBRE CONCRETO, TIJOLOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFICIE POROSA, EM DUAS DEMAO, USANDO AGUA COMO DILUENTE	M2	68,70
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
11,45 x 6,00 = 68,70 M2

14.13	17.020.0071-A	ENVERNIZAMENTO DE SUPERFICIE LISA DE CONCRETO OU TIJOLO APARENTE, EXTERIOR OU INTERIOR, COM VERNIZ ACRILICO INCOLOR, EM TRES DEMAO	M2	14,40
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
18,00 x 0,40 x 2,00 = 14,40 M2

14.14	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAO DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	12,20
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Altura  
5,00 x 2,00 = 10,00 M2  
1,10 x 2,00 = 2,20 M2

TOTAL = 12,20 M2

14.15	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
8,00 UN

15.0	COBERTURA			
15.01	05.001.0044-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	206,05

Comprimento x Largura  
11,95 x 10,70 = 127,86 M2  
3,45 x 5,60 = 19,32 M2

TOTAL = 147,18 X 1,4 = 206,05 M2

15.02	16.002.0012-A	COBERTURA EM TELHA CERAMICA PORTUGUESA OU ROMANA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	206,05
-------	---------------	--	----	--------

Comprimento x Largura  
11,95 x 10,70 = 127,86 M2  
3,45 x 5,60 = 19,32 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

TOTAL = 147,18 X 1,4 = 206,05 M2

15.03	17.017.0061-A	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA,INCLUSIVELIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	19,32
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Largura  
3,45 x 5,60 = 19,32 M2

16.0		SALA 01 1º PISO (TECLADO)		
16.01	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84

Comprimento  
0,84 M

16.02	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

16.03	15.015.0311-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,10A	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

16.04	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,36
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36 M2

16.05	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	41,10
-------	---------------	---	----	-------

Base x Altura  
4,00 x 2,00 x 3,00 = 24,00  
2,85 x 2,00 x 3,00 = 17,10

TOTAL = 41,10 M2

16.06	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

17.0		SALA 02 1º PISO		
17.01	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	12,55

Comprimento x Largura  
4,65 x 2,70 = 12,55 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.02	13.187.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES OU FORROS COM CHAPA DE MADEIRA MINERALIZADA, PENSADA COM CIMENTO, COM 25MM DE ESPESSURA, TERMOACUSTICO, RESISTENTE AO FOGO, UMIDADE, FUNGOS E INSETOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	45,30

Comprimento x Largura  
15,10 x 3,00 = 45,30 M2

17.03	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA, DESTINADO A CARGA PESADA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	12,55
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura  
4,65 x 2,70 = 12,55 M2

17.04	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	15,10
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
15,10 M

17.05	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	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

17.06	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 33,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

17.07	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

17.08	15.005.0201-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

17.09	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	6,96
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36  
1,20 x 1,50 x 2,00 = 3,60

TOTAL = 6,96 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
17.10	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAQ DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	12,55

Comprimento x Largura  
4,65 x 2,70 = 12,55 M2

17.11	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

18.0		SALA 03 1º PISO		
18.01	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

18.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	16,85
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura  
3,15 x 5,35 = 16,85 M2

18.03	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3.REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	16,85
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura  
3,15 x 5,35 = 16,85 M2

18.04	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	17,00
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
17,00 M

18.05	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

18.06	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	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

18.07	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICIO,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 LATAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
1,00 UN

18.08	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 33,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

18.09	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

18.10	15.005.0202-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

18.11	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	51,00
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura  
17,00 x 3,00 = 51,00 M2

18.12	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,60
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
1,50 x 1,20 x 2,00 = 3,60 M2

18.13	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	3,36
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36 M2

18.14	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

<b>19.0</b>		<b>SALA DE RECEPÇÃO 1º PISO/CIRCULAÇÃO</b>		
19.01	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	1,76

Base x Altura  
0,80 x 2,20 = 1,76 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
19.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	19,44

Comprimento x Largura

6,40 x 2,60 = 16,64 M2  
0,95 x 2,95 = 2,80 M2

TOTAL= 19,44 M2

19.03	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA, DESTINADO A CARGA PESADA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	19,44
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura

6,40 x 2,60 = 16,64 M2  
0,95 x 2,95 = 2,80 M2

TOTAL= 19,44 M2

19.04	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	26,85
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento

26,85 M

19.05	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	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento

0,84 M

19.06	15.015.0128-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 40,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS E CONSIDERANDO O CONTROLADOS PONTOS DIRETO NO Q.D.L	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade

2,00 UN

19.07	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade

2,00 UN

19.08	15.005.0204-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade

1,00 UN

19.09	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAO DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	96,64
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Largura

20,00 x 3,00 = 60,00 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
3,94	x 3,00 =	11,80 M2		
0,90	x 2,00 =	1,80 M2		
3,60	x 6,40 =	23,04 M2		

TOTAL= 96,64 M2

19.10	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	3,60
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura

1,50 x 1,20 x 2,00 = 3,60 M2

19.11	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,36
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura

0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36 M2

19.12	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade

6,00 UN

19.13	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade

3,00 UN

20.0		SALA DO DIRETOR 1º PISO		
20.01	05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES	M2	3,00

Base x Altura

1,00 x 1,50 x 2,00 = 3,00 M2

20.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	8,97
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura

3,15 x 2,85 = 8,97 M2

20.03	12.003.0120-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) COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREAREAL	M2	14,55
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura

4,85 x 3,00 = 14,55 M2

20.04	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	29,10
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Altura

4,85 x 3,00 x 2,00 = 29,10 M2



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
20.05	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84

Comprimento  
0,84 M

20.06	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M

20.07	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	8,97
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
3,15 x 2,85 = 8,97 M2

20.08	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	12,00
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
12,00 M

20.09	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER,PARA VIDRO,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Altura  
1,50 x 1,20 = 1,80 M2

20.10	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA,DE CORRER,EM 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO,DE:-4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM),P/TRILHOS:-3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO,TAMANHO3,00MX1/4"X1/4";-2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR,S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO,ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

20.11	14.004.0045-A	VIDRO,FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,45
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
0,25 x 0,15 x 12,00 = 0,45 M2

20.12	14.006.0078-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM 5 ALMOFADAS,DE 80X210X3,5CM,MARCO DE 7X3CM E ALIZARES 5X2CM EM UMA FACE,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

20.13	14.007.0045-A	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 LATAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
1,00 UN

20.14	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADASDE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM,CENTRO A CENTRO, SOLDADAS EMDUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	12,00
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
12,00 M

20.15	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,20
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
1,00 x 2,20 = 2,20 M2

20.16	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

20.17	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T,20A,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

20.18	15.005.0201-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

20.19	15.015.0202-A	INSTALACAO DE CONJUNTO DE 2 PONTOS DE TELEFONE E LOGICA,COMPREENDENDO: 3 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

20.20	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	6,96
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36  
1,20 x 1,50 x 2,00 = 3,60

TOTAL = 6,96 M2

20.21	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8,00
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
4,00 x 2,00 = 8,00 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
20.22	17.018.0113-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAÓ DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAÓ DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	45,00

Base x Altura

3,15 x 2,00 x 3,00 = 18,90 M2  
8,57 x 2,00 = 17,13 M2  
2,85 x 3,15 = 8,97 M2

TOTAL = 45,00 M2

20.23	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

21.0		BANHEIRO 1º PISO/DML		
21.01	05.001.0145-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	2,00

Quantidade  
2,00 UN

21.02	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

21.03	18.002.0015-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM,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
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

21.04	15.015.0025-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBTIDTO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

21.05	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDTO 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 DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
21.06	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	3,24

Base x Altura  
0,60 x 0,60 x 2,00 = 0,72 M2  
0,60 x 2,10 = 2,52  
TOTAL = 3,24 M2

21.07	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079), PARA INTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	3,15
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
2,10 x 1,50 = 3,15 M2

21.08	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

21.09	14.006.0409-A	ALIZAR EM MADEIRA DE LEI, DE 5X2CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,20
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
4,20 M

21.10	15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

22.0		SANITÁRIO 1º PISO MASCULINO E FEMININO		
22.01	05.001.0009-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERAMICAS OU MARMORE EM PAREDE, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	M2	30,00

Base x Altura  
10,00 x 3,00 = 30,00 M2

22.02	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	6,04
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Largura  
2,05 x 2,95 = 6,04 M2

22.03	05.001.0145-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	2,00
-------	---------------	--------------------------------------	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.04	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	1,62
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,60 x 2,10 = 1,26 M2  
0,60 x 0,60 = 0,36 M2  
TOTAL = 1,62 M2



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
22.05	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M3	0,16

Base x Altura  
0,77 x 2,10 x 0,10 = 0,16 M2

22.06	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

22.07	12.003.0230-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EMPAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	6,15
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
2,05 x 3,00 = 6,15 M2

22.08	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO.COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	6,04
-------	---------------	--	----	------

Comprimento x Largura  
2,05 x 2,95 = 6,04 M2

22.09	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	1,24
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
1,24 M

22.10	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M

22.11	13.026.0011-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM.REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,EXCLUSIVECHAPISCO E EMBOCO	M2	42,30
-------	---------------	--	----	-------

Base x Altura  
2,05 x 4,00 x 3,00 = 24,60 M2  
2,95 x 2,00 x 3,00 = 17,70 M2  
TOTAL = 42,30 M2

22.12	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER,PARA VIDRO,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,96
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,80 x 0,60 x 2,00 = 0,96 M2

22.13	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA,DE CORRER,EM 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO,DE:-4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM),P/TRILHOS;-3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO,TAMANHO3,00MX1/4"X1/4";-2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR,S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO,ACABAMENTO CROMADO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Quantidade  
2,00 UN

22.14	14.004.0045-A	VIDRO,FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,90
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
0,45 x 2,00 = 0,90 M2

22.15	14.006.0014-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

22.16	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICIO,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 LATAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.17	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.18	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.19	15.015.0025-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.20	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 DEFIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.21	15.004.0125-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E VALVULA DESCARGA(EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,PORTE DE UM CONJUNTODOS OU MAIS VASOS,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 50MM,C/CONEXOES,ATE VALVULA DESCARGA,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO,INCL.CONEXOES,EXCL.TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
22.22	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	2,00

Quantidade  
2,00 UN

22.23	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	2,52
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,60 x 2,10 x 2,00 = 2,52 M2

22.24	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	2,52
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,60 x 2,10 x 2,00 = 2,52 M2

22.25	18.027.0488-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.26	18.002.0085-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,TIPO MEDIO LUXO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" C/REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE)COM CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.27	18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.28	18.006.0040-A	SABONETEIRA,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.29	18.005.0015-A	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO,TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.30	18.002.0015-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM,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	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
2,00	UN			

22.31	18.003.0003-A	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBUTIR.FORNECIMENTO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

22.32	18.009.0101-A	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO.PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

23.0		ESCADA		
23.01	ES 05.99.0601 (/)	Tela para protecao de janela, varanda e vaos com malha de 5cm x 5cm e fio 2mm, fixada na alvenaria atraves de gancho galvanizado de 8cm. Fornecimento e colocacao.	m2	1,94

Base x Altura  
0,93 x 2,10 = 1,94 M2

23.02	17.018.0044-A	REPINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA (NBR 15079),PARA INTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAOS DE FUNDO PREEPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	26,35
-------	---------------	--	----	-------

Base x Altura  
1,85 x 5,00 = 9,25 M2  
2,85 x 6,00 = 17,10 M2  
TOTAL = 26,35 M2

23.03	17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	9,64
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
8,04 x 1,20 = 9,64 M2

24.0		CHURRASQUEIRA		
24.01	05.001.0024-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	1,68

Base x Altura  
6,00 x 2,80 x 0,10 = 1,68 M2

24.02	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	2,25
-------	---------------	---	----	------

Base x Altura  
15,00 x 1,50 x 0,10 = 2,25 M2

24.03	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	15,04
-------	---------------	---	----	-------

Comprimento x Largura  
x 5,37 = x 2,80 = 15,04 M2

24.04	12.003.0230-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EMPAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	21,60
-------	---------------	---	----	-------



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Base x Altura  
8,64 x 2,50 = 21,60 M2

24.05	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	43,20
-------	---------------	--	----	-------

Base x Altura  
8,64 x 2,50 x 2,00 = 43,20 M2

24.06	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 CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,84
-------	---------------	--	---	------

Comprimento  
0,84 M

24.07	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	1,60
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,60 M

24.08	13.330.0050-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOSA CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	15,04
-------	---------------	--	----	-------

Comprimento x Largura  
5,37 x 2,80 = 15,04 M2

24.09	13.330.0100-A	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	15,80
-------	---------------	---	---	-------

Comprimento  
15,80 M

24.10	14.006.0426-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR OU CORRER,PARA VIDRO,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
1,20 x 1,50 = 1,80 M2

24.11	14.007.0145-A	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA,DE CORRER,EM 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO,DE:-4 RODIZIOS DE LATAO C/ROLAMENTOS(6MM),P/TRILHOS;-3,00M DE TRILHO DE ALUMINIO,TAMANHO3,00MX1/4"X1/4";-2 CONCHAS SIMPLES LATAO, FORMA RETANGULAR,S/ FURO E PARTE CENTRAL EM BAIXO RELEVO,ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN

24.12	14.004.0045-A	VIDRO,FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,45
-------	---------------	---	----	------

Comprimento x Altura  
0,25 x 0,15 x 12,00 = 0,45 M2

24.13	14.006.0078-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM 5 ALMOFADAS,DE 80X210X3,5CM.MARCO DE 7X3CM E ALIZARES 5X2CM EM UMA FACE,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
1,00 UN



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
24.14	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVIÇO,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 LATAO	UN	1,00

Quantidade  
1,00 UN

24.15	14.002.0155-A	GRADE DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADASDE 5/8" E ESPACADAS DE 12,5CM,CENTRO A CENTRO. SOLDADAS EMDUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4", MONTANTES ACADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,50
-------	---------------	---	---	------

Comprimento  
1,50 M

24.16	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1.1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,20
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
1,00 x 2,20 = 2,20 M2

24.17	15.015.0036-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

24.18	15.015.0315-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T,20A,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	2,00
-------	---------------	---	----	------

Quantidade  
2,00 UN

24.19	15.005.0201-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
1,00 UN

24.20	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO	M2	6,96
-------	---------------	--	----	------

Base x Altura  
0,80 x 2,10 x 2,00 = 3,36  
1,20 x 1,50 x 2,00 = 3,60

TOTAL = 6,96 M2

24.21	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8,00
-------	---------------	---	----	------



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**  
Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA DE MUSICA MAESTRO ÁLVARO DE SOUZA  
**LOCAL:** RUA NILO PEÇANHA, Nº 165, CENTRO, BARRA DE SÃO JOÃO- CASIMIRO DE ABREU – RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	-------------	-------	--------

Base x Altura  
4,00 x 2,00 = 8,00 M2

24.22	17.018.0113-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, UMA DEMÃO DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	62,44
-------	---------------	---	----	-------

Base x Altura  
2,80 x 5,10 = 14,28 M2  
17,20 x 2,80 = 48,16 M2  
TOTAL = 62,44 M2

24.23	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Quantidade  
2,00 UN

25.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
25.01	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO ÁGUA, TEL. ENERGIA ELÉTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSÍLIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIÁRIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIÓDICOS E DEMISSÓNAIS, CURSO CAPACITAÇÃO/ TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSÍDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	100,00

Valor do Orçamento sem Adm. Local e BDI = R\$ 202.178,30 X 5% / 100 ur = R\$ 101,09 (Valor Unitário)