



**OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		CANTEIRO DE OBRAS		
1.01	02.002.0011-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOÏDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	148,72

Comprimento x Altura
67,60 x 2,20 = 148,72 M2 Fechamento do Calçadão

1.02	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATIC,APEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	2,00
------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	------

Quantidade x Meses
1,00 x 2,00 = 2,00 UNXMES

1.03	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,00
------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Comprimento x Altura
2,00 x 2,00 = 4,00 M2

2.0		ARRANCAMENTOS E DEMOLIÇÕES		
2.01	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	78,00

Comprimento = 78,00 M Calçada Lateral Direita

2.02	05.001.0143-A	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	462,00
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Largura x Comprimento
14,00 x 33,00 = 462,00 M2

2.03	05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES	M2	29,70
------	---------------	-----------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura
33,00 x 0,90 = 29,70 M2 Grade existente no Calçadão

2.04	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	317,20
------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Comprimento x Largura
36,60 x 2,00 = 73,20 M2 Calçada Lateral Direita
4,00 x 2,00 = 8,00 M2 Calçada Lateral Direita
Área de Projeto = 236,00 M2 Calçadão
317,20 M2

3.0		MEIO-FIO, PISOS E PAVIMENTOS		
3.01	08.027.0035-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	78,00

Comprimento
78,00 M Calçada Lateral Direita

3.02	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DE BASE E 0,15M DE ALTURA,COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	16,80
------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Comprimento
16,80 M Encontro dos Pavimentos, Paralelepipedo e Asfáltico.

3.03	13.331.0016-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO,EM PORCELANATO TECNICO NATURAL,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA,NO FORMATO (60X60)CM,ASSENTES CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	236,00
------	---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Área de Projeto
236,00 M2 Calçadão de acordo com projeto.

3.04	11.030.0055-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=25MPA E ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	9,75
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Comprimento x Largura
6,50 x 1,50 = 9,75 M2 Laje sobre o rio para ligar a calçada do camelô.



**OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.**

ITEM	CÓDIGO	DESCRITIVO	UNID.	QUANT.
3.05	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	49,90

Comprimento
49,90 M Frente do pórtico, lateral e fundos do calçadão.

3.06	13.348.0080-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 25CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	38,60
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Comprimento
38,60 M Degrau Lateral e Fundos do Calçadão.

3.07	13.348.0011-A	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO CINZA ANDORINHA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,SEM ACABAMENTO,ASSENTE EM SUPERFICIE EMOSSO,EXCLUSIVE NATA DE CIMENTO,ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M2	104,20
------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Comprimento x Largura
52,10 x 2,00 = 104,20 M2 Calçada Lateral Direita

3.08	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUICOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	462,00
------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Largura x Comprimento
14,00 x 33,00 = 462,00 M2

3.09	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	69,30
------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Área x Espessura
462,00 x 0,15 = 69,30 M3

3.10	08.015.0067-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,IMPORTADO DE USINA,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUICOES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACATACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	42,50
------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Área x Espessura x Peso Específico
462,00 x 0,04 x 2,30 = 42,50 T

3.11	04.010.0046-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	42,50
------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Área x Espessura x Peso Específico
462,00 x 0,04 x 2,30 = 42,50 T

3.12	04.005.0120-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	2.125,00
------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----------

Toneladas x Distância
42,50 x 50,00 = 2.125,00 T X KM

4.0		GUARDA-CORPO		
4.01	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVO ESTE),TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	15,10

Comprimento
15,10 M Proteção para Laje sobre o rio para ligar a calçada do camelô.

5.0		CANTEIRO / JARDIM		
5.01	12.005.0010-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	8,63

Comprimento x Altura
34,50 x 0,25 = 8,63 M2 Canteiro ao longo do Muro Esquerdo.

5.02	13.001.0025-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	20,70
------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Seção
34,50 x 0,60 = 20,70 M2

5.03	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	34,50
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**
Rua Franklin José dos Santos, nº 158 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2776-2002



OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.

ITEM	CÓDIGO	DESCRITIVO	UNID.	QUANT.
------	--------	------------	-------	--------

Comprimento
34,50 M Parte superior da alvenaria do item 5.01.

5.04	13.348.0080-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 25CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	34,50
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Comprimento
34,50 M Espelho da alvenaria do item 5.01.

6.0	ILUMINAÇÃO			
6.01	18.027.0082-A	BALIZADOR TIPO POSTE EM ALUMINIO PINTADO,PARA UMA LAMPADA LED DE 9W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO		UN 6,00

Quantidade
6,00 UN Iluminação do Canteiro

6.02	15.036.0070-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	34,50
------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------

Comprimento
34,50 M Iluminação do Canteiro

6.03	15.008.0090-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	103,50
------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------

Comprimento
103,50 M Iluminação do Canteiro

7.0	REFORMA DO PORTAL DA SEDE			
7.01	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.01.1	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 2.646,00

Andaime x Distância
88,20 x 30,00 = 2.646,00 M2XKM Para execução do Pórtico.

7.01.2	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	88,20
--------	---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura
18,00 x 4,90 = 88,20 M2 Para execução do Pórtico.

7.01.3	05.006.0001-B	LOCACAO 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 ATÉ A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	176,40
--------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	--------

Andaime x Meses
88,20 x 2,00 = 176,40 M2XMES Para execução do Pórtico.

7.01.4	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	176,40
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Andaime x Vezes
88,20 x 2,00 = 176,40 M2 Para execução do Pórtico.

7.02	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.02.1	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS		UN 4,00

Quantidade
4,00 UN Porta de Acesso, porta do Banheiro, Janela da Frente e Lateral.

7.02.2	05.001.0043-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	20,40
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Largura
6,00 x 3,40 = 20,40 M2 Toda a cobertura existente do portal.

7.02.3	05.001.0049-A	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA	M2	20,40
--------	---------------	------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Largura
6,00 x 3,40 = 20,40 M2 Toda a cobertura existente do portal.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**
Rua Franklin José dos Santos, nº 158 - Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2002



**OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.**

ITEM	CÓDIGO	DESCRITIVO	UNID.	QUANT.
7.02.4	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	1,80

Comprimento x Largura x Espessura

$$6,00 \times 2,00 \times 0,15 = 1,80 \text{ M3} \quad \text{Platibanda Central Telhado}$$

7.02.5	05.001.0027-A	DEMOLICAO MANUAL DE LAJE PRE-FABRICADA COMPOSTA DE TIJOLOS CERAMICOS,VIGOTAS,ARMACAO E CAMADA DE CAPEAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	1,35
--------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Comprimento x Largura x Espessura

$$6,00 \times 1,50 \times 0,15 = 1,35 \text{ M3} \quad \text{Parte do Beiral existente , de acordo com projeto.}$$

7.02.6	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	M2	23,68
--------	---------------	--------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura

$$5,92 \times 4,00 = 23,68 \text{ M2} \quad \text{granito das colunas}$$

7.02.7	05.001.0009-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE EM PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	M2	23,68
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura

$$5,92 \times 4,00 = 23,68 \text{ M2} \quad \text{granito das colunas}$$

7.03		FUNDADA / ESTRUTURA		
7.03.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	6,00

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$6,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 = 6,00 \text{ M3} \quad \text{Sapatas e Tocos}$$

7.03.2	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVE ESTE	M3	2,60
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Escavação – Concreto da Fundação

$$6,00 \times 3,40 = 2,6 \text{ M3} \quad \text{Sapatas e Tocos}$$

7.03.3	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	16,11
--------	---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Sapatas

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$6,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,30 = 1,80 \text{ M3}$$

Tocos das Sapatas

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$\begin{array}{cccc} 2,00 & \times 0,40 & \times 0,40 & \times 1,00 = 0,32 \text{ M3} \\ 4,00 & \times 0,80 & \times 0,40 & \times 1,00 = 1,28 \text{ M3} \end{array}$$

Cintas e Vigas

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$1,00 \times 9,44 \times 0,40 \times 1,00 = 3,78 \text{ M3}$$

Colunas – Lateral esquerda

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$2,00 \times 6,32 \times 0,80 \times 0,40 = 4,04 \text{ M3}$$

Colunas – Lateral Direita

Quantidade x Comprimento x Largura x Espessura

$$\begin{array}{cccc} 2,00 & \times 5,10 & \times 0,40 & \times 0,40 = 1,63 \text{ M3} \\ 2,00 & \times 5,10 & \times 0,80 & \times 0,40 = 3,26 \text{ M3} \\ & & & \hline & & & 16,11 \text{ M3} \\ & & & \text{Total} = \end{array}$$

7.03.4	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA, ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO, APPLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS, ROLO OU PINCEL,COM ATÉ 1,0MM DE ESPESSURA, SEM PROTECAO MECANICA	M2	65,88
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Largura

$$18,00 \times 3,66 = 65,88 \text{ M2} \quad \text{Laje do Pórtico.}$$

7.04		ALVENARIAS E REVESTIMENTOS		
7.04.1	12.003.0100-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 20% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREAREAL	M2	84,27

Quantidade x Comprimento x Altura

$$\begin{array}{cccc} 2,00 & \times 9,44 & \times 1,10 = 20,77 \text{ M2} & \text{Platibanda} \\ 2,00 & \times 11,80 & \times 0,60 = 14,16 \text{ M2} & \text{Platibanda} \end{array}$$



OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
1,00	x 3,66	x 1,10 = 4,03 M2 Platibanda		
1,00	x 5,68	x 0,70 = 3,98 M2 Acima da Laje, nas colunas do lado direito.		
2,00	x 3,66	x 4,92 = 36,01 M2 Fechamento entre as colunas do lado esquerdo.		
1,00	x 1,40	x 3,80 = 5,32 M2 Detalhe em "L" da Fachada		
	Total =	84,27 M2		

7.04.2	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	168,54
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------

Alvenaria x Lados
84,27 x 2,00 = 168,54 M2 Alvenarias Novas.

7.04.3	13.331.0016-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO, EM PORCELANATO TECNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	61,09
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Fachadas (Conforme Projeto)

Quantidade x Comprimento x Altura

1,00	x 3,80	x 1,20 = 4,56 M2
2,00	x 11,50	x 0,50 = 11,50 M2
2,00	x 6,32	x 1,20 = 15,17 M2
2,00	x 6,32	x 0,40 = 5,06 M2
2,00	x 9,44	x 1,10 = 20,77 M2
1,00	x 3,66	x 1,10 = 4,03 M2
	Total =	61,09 M2

7.04.4	13.035.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES OU MUROS, COM PLACAS TRABALHADAS DE GRANITO, RETANGULARES, COM 6CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO RUSTICO, CABENDO, APROXIMADAMENTE, 4 PLACAS POR M2, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, JUNTAS TOMADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E LAVAGEM GERAL COM AGUA ACIDULADA	M2	12,60
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura

12,60	x 1,00 = 12,60 M2	Entorno da guarita.
-------	-------------------	---------------------

7.04.5	13.380.0025-A	SOLEIRA, PEITORIL OU CHAPIM DE MARMORITE, PRE-MOLDADO EM OFICINA E ASSENTADO NA OBRA, COM OU SEM REBAIXO, FEITO COM GRANITO DE MARMORE BRANCO NACIONAL E CIMENTO, NA ESPESSURA DE 6MM	M2	15,83
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Quantidade x Comprimento x Altura

2,00	x 9,30	x 0,20 = 3,72 M2
2,00	x 12,00	x 0,20 = 4,80 M2
3,00	x 3,66	x 0,20 = 2,20 M2
2,00	x 5,68	x 0,45 = 5,11 M2
	Total =	15,83 M2

7.05		ESQUADRIAS E VIDROS		
7.05.1	14.006.0093-A	PORTE DE MADEIRA DE LEI MACICA DE FRISOS (MEXICANA) DE 80X210X3,5CM, ADUELADA DE 13X3CM E CONTRAMARCO DE 11X2CM, CONFORME PROJETO TIPO Nº6063/EMOP, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00

Quantidade

1,00 UN	Entrada do Pórtico.
---------	---------------------

7.05.2	14.006.0095-A	PORTE DE MADEIRA DE LEI MACICA DE FRISOS (MEXICANA) DE 60X210X3,5CM, ADUELADA DE 13X3CM E CONTRAMARCO DE 11X2CM, CONFORME PROJETO TIPO Nº6063/EMOP, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade

1,00 UN	Banheiro
---------	----------

7.05.3	14.007.0015-A	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/ COLOCACAO, DE:- FECHADURA DECILINDRO DE FERRO, ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO BOLA EM ZAMAK POLIDO E CROMADO;- ESPELHO RETANGULAR EM FERRO POLIDO, ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADICAS 3"X3" DE FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	2,00
--------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade

2,00 UN	Entrada e Banheiro
---------	--------------------

7.05.4	14.003.0025-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura

2,53	x 3,70 =	9,36 M2
1,60	x 3,70 =	5,92 M2
0,60	x 1,20 =	0,72 M2
	Total =	16,00 M2

7.05.5	14.003.0148-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EMPERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,36
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**
Rua Franklin José dos Santos, nº 158 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2002



OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.
LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
Área de Projeto				
0,36	M2	Banheiro 0,60 x 0,60m		

7.05.6	14.004.0025-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 6MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,36
Área de Projeto				

16,36	M2	Janelas		
-------	----	---------	--	--

7.05.7	RV 09.50.0150 (A)	Revestimento de filme vinílico com 0,5mm de espessura, conforme projeto. Fornecimento.(desonerado)	m2	15,28
--------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Altura				
2,53	x 3,70 =	9,36 m2	Guarita	
1,60	x 3,70 =	5,92 m2	Guarita	
		15,28 m2		

7.05.8	05.105.0141-A	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,03
--------	---------------	-------------------------------------------------------	-----	------

Dias / dias do mês				
1,00	/ 30 =	0,03	MES	Considerado 1 dia para colocação do "insulfilme".

7.06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.06.1	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	25,00

Quantidade				
Teto		9,00 UN		
Parede		12,00 UN		
Refletor		4,00 UN		
		25,00 UN		

7.06.2	18.027.0445-A	ARANDELAS EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Quantidade				
12,00 UN		De acordo com projeto.		

7.06.3	18.027.0470-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 1 X 9W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Quantidade				
12,00 UN		Arandelas de acordo com o Projeto.		

7.06.4	18.027.0476-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade				
6,00 UN		Laje da entrada.		

7.06.5	18.027.0434-A	LUMINARIA TIPO SPOT,DIRECIONAL,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade				
3,00 UN		Detalhe acima do jardim de entrada.		

7.06.6	14181	LAMPADA LED, BULBO, A60, 7W, 100/240V ,BASE E-27	UN	6,00
--------	-------	--------------------------------------------------	----	------

Quantidade				
6,00 UN		Laje da entrada.		

7.06.7	18.027.0097-A	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
--------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade				
4,00 UN		Refletor do letreiro.		

7.06.8	21.031.0035-A	RELE FOTOELETTRICO INDIVIDUAL,COM BASE,EM PONTA DE BRACO OU POSTE CURVO (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE,ASSENTAMENTO	UN	2,00
--------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Quantidade				
2,00 UN		Canteiro e Letreiro.		

7.07	PINTURAS			
7.07.1	17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	7,35



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**
Rua Franklin José dos Santos, nº 158 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2002



OBRA: REFORMA DO PORTAL DA SEDE E REVITALIZAÇÃO DE TRECHO DA RUA ALPHEU MARCHON.

LOCAL: RUA ALPHEU MARCHON COM RUA PRINCESA LEOPOLDINA – CENTRO – MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ.

ITEM	CÓDIGO	DESCRITIVO	UNID.	QUANT.
Comprimento x Altura X Coeficiente de Pintura				
0,60	x 2,10	x 2,50 =	3,15 M2	
Portas de 80				
Comprimento x Altura X Coeficiente de Pintura				
0,80	x 2,10	x 2,50 =	4,20 M2	
	Total =		7,35 M2	
7.07.2	17.018.0115-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,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	202,91

Área de Projeto
202,91 M2

7.08	CANTEIRO / JARDIM			
7.08.1	12.005.0010-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	2,66

Comprimento x Largura
6,66 x 0,40 = 2,66 M2 Mureta do Canteiro

7.08.2	13.001.0025-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	5,32
--------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------

Alvenaria x Lados
2,66 x 2,00 = 5,32 M2 Mureta do Canteiro

7.08.3	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	6,66
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------

Comprimento
6,66 M Parte da Frente da Mureta.

7.08.4	13.348.0080-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 25CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	6,66
--------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------

Comprimento
6,66 M Parte Superior da Mureta.

7.09	PERGOLADO			
7.09.1	10.014.0005-A	PERFIL SIMPLES "I" OU "H" SENDO ACIMA DE 8" ATE 12",INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO	KG	1.564,56

Comprimento x Peso Específico
43,22 x 36,20 = 1.564,56 KG

7.09.2	05.105.0102-A	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DE CONSTRUCAO CIVIL,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
--------	---------------	---------------------------------------------------------------------------	-----	------

Quantidade
0,50 MES

7.09.3	17.017.0360-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA TIPO GRAFITE EM DUAS DEMAOS APOS LIXAMENTO,LIMPEZA E UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXIDO	M2	41,49
--------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

Comprimento x Peso Específico
43,22 x 0,96 = 41,49 M2

7.10	PLACA DE INAUGURAÇÃO			
7.10.1	05.050.0003-A	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO(DURALUMINIO),MEDINDO 0,40X0,60M,COM 6MM DE ESPESSURA,EM ALTO RELEVO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00

Quantidade
1,00 UN

8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
8.01	05.105.0029-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ur	100,00

Valor do Contrato sem BDI e Adm. Local = R\$ 291.470,01 X 5% / 100 = 145,73 (Valor Unitário)