



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 LOCAL: RUA RODOLFO MOTTA, LOTE 22, QUADRA A, LOTEAMENTO SANTA ELY - CASIMIRO DE ABREU - RJ.

**Itens 01.0 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO**

<b>01.01</b>	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	<b>360,0000</b>
--------------	---------------	---	----	-----------------

TAMANHO DO TERRENO: 16,00 X 22,50 = 360,00

<b>01.02</b>	01.050.0091-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4.000M <sup>2</sup> , INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	<b>383,59</b>
--------------	---------------	--	----	---------------

ÁREA DA CONSTRUÇÃO

TÉRREO: 275,27

1º PAVIMENTO: 108,32

TOTAL: 383,59m<sup>2</sup>

<b>01.03</b>	01.050.0118-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA PREDIOS HOSPITALARES, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	<b>383,59 0</b>
--------------	---------------	---	----	-----------------

ÁREA DA CONSTRUÇÃO

TÉRREO: 275,27

1º PAVIMENTO: 108,32

TOTAL: 383,59m<sup>2</sup>

<b>01.04</b>	01.050.0054-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO E SPDA PARA PREDIOS HOSPITALARES, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	<b>383,59</b>
--------------	---------------	---	----	---------------

ÁREA DA CONSTRUÇÃO

TÉRREO: 275,27

1º PAVIMENTO: 108,32

TOTAL: 383,59m<sup>2</sup>

<b>01.05</b>	01.050.0102-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4.000M <sup>2</sup> , INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	<b>383,59 0</b>
--------------	---------------	--	----	-----------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

ÁREA DA CONSTRUÇÃO

TÉRREO: 275,27

1º PAVIMENTO: 108,32

TOTAL: 383,59m<sup>2</sup>

<b>01.06</b>	01.050.0540-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 1000M <sup>2</sup> , CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DEFORMA, ARMAÇAO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M2	<b>383,59 0</b>
--------------	---------------	--	----	-----------------

ÁREA DA CONSTRUÇÃO

TÉRREO: 275,27

1º PAVIMENTO: 108,32

TOTAL: 383,59m<sup>2</sup>

**Itens 02.0 CANTEIRO DE OBRAS**

<b>02.01</b>	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	<b>4,0000</b>
--------------	---------------	--	----	---------------

TAMANHO DA PLACA: 2,00 X 2,00 = 4,00M<sup>2</sup>

<b>02.02</b>	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	<b>9,0000</b>
--------------	---------------	--	----	---------------

TAMANHO: 3,00 X 3,00 (Comprimento x largura) = 9,00M<sup>2</sup>

<b>02.03</b>	02.002.0007-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	M2	<b>96,2500</b>
--------------	---------------	---	----	----------------

Frete do terreno - 16,00 x 2,50 = 40m<sup>2</sup>

Lateral esquerda do terreno 22,50 x 2,50 = 56,25m<sup>2</sup>

<b>02.04</b>	02.004.0012-A	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COM 2,00M <sup>2</sup> EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALACOES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES	UN	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	---	----	---------------

<b>02.05</b>	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	---	----	---------------

<b>02.06</b>	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O	UN	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	--	----	---------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

FORNECIMENTO DO MEDIDOR

**03.0 MOVIMENTO DE TERRA**

03.01 03.001.0001-B ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO **M3 47,8100**

**SAPATAS** 1,00 X 1,00 X 1,00 = 41 UNIDADES

1.00M3 X 41 = 41.00M3

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80

0.38M3 X 7 UNIDADES = 2.69M3

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M3

03 UNIDADES

0.51 X 3 = 1.54M3

Tubulação de drenagem = 36.86m X 0.70 (altura) X 0.10 (largura) = 2.58M3

**03.02 03.009.0004-A** ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA **M3 108,0000**

360,00 (área do terreno) x 0,30 (altura do aterro) = 108,00 m3

**03.03 03.013.0001-B** REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE **M3 47,8100**

**SAPATAS** 1,00 X 1,00 X 1,00 = 41 UNIDADES

1.00M3 X 41 = 41.00M3

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80

0.38M3 X 7 UNIDADES = 2.69M3

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M3

03 UNIDADES

0.51 X 3 = 1.54M3

Tubulação de drenagem = 36.86m X 0.70 (altura) X 0.10 (largura) = 2.58M3

**04.0 TRANSPORTES**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**04.01** 04.020.0122-A TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 004.021.0010) **M2XKM 76,3300**

5.80 (altura da fachada) X 17.75 (comprimento da fachada) = 102.95m<sup>2</sup>

1,50 (altura considerável que a pessoa alcança sem andaime) x 17.75 (comprimento da fachada) = 26.62m<sup>2</sup>

102.05m<sup>2</sup> – 26.62m<sup>2</sup> = 76.33m<sup>2</sup>

**04.02** 04.021.0010-A CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL **M276,3300**

5.80 (altura da fachada) X 17.75 (comprimento da fachada) = 102.95m<sup>2</sup>

1,50 (altura considerável que a pessoa alcança sem andaime) x 17.75 (comprimento da fachada) = 26.62m<sup>2</sup>

102.05m<sup>2</sup> – 26.62m<sup>2</sup> = 76.33m<sup>2</sup>

**04.03** 04.014.0095-A RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M<sup>3</sup> DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS **UN1,0000**

**05.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**05.01** 05.100.0900-G ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRA **UN 1,0000**

**05.02** 05.054.0015-A PLACA DE ACRÍLICO, DESENHADA, INDICANDO SANITÁRIO MASCULINO OU FEMININO, DE 39X19CM, CONFORME DETALHE Nº 6035/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN5,0000**

Banheiro Consultório Odontológico = 01 unidade

Banheiro Pne Masc. = 01 unidade

Banheiro Pne fem. = 01 unidade

Banheiro Masc. 1 pavimento = 01 unidade

Banheiro Fem. 1 pavimento = 01 unidade

**05.03** 05.054.0003-APLACA DE ACRÍLICO PARA INDICAÇÃO DE SAÍDA, MEDINDO 8X25CM, CONFORME DETALHE Nº 6033/EMOP, POLIDA NAS BORDAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN 4,0000**

**05.04** 05.054.0001-A PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE SALAS, MEDINDO 8X25CM, CONFORME DETALHE Nº 6033/EMOP, POLIDA NAS BORDAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN 20,0000**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

Consultório Ginecológico = 01 unidade

Copa = 01 unidade

Área de Serviço = 01 unidade

Depósito Dml = 01 unidade

Consultório Odontológico = 01 unidade

Sala de Vacina = 01 unidade

Consultório Médico = 01 unidade

Sala de Esterelização = 01 unidade

Sala de Fisioterapia = 01 unidade

Sala de Preparo = 01 unidade

Sala de Nebulização = 01 unidade

Sala de Curativos = 01 unidade

Expurgo = 01 unidade

Farmácia = 01 unidade

Espera = 01 unidade

Recepção = 01 unidade

Sala de Reunião = 01 unidade

Sala Agentes de Saúde = 01 unidade

Administração = 01 unidade

Depósito = 01 unidade

**05.05** 05.021.0105-A PLACA INDICATIVA DE ROTA DE FUGA AUTOLUMINOSA, COM UN 20,0000  
 A 20(VINTE) ANOS, EM FUNDO VERDE COM A SETA INDICADORA E PALAVRA SAÍDA NA COR  
 BRANCA, COM AS DIMENSÕES (359X213X29)MM. FORNECIMENTO

**05.06** 05.006.0001-B ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS M2XMES 152,6600  
 TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRESAPATAS  
 FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL  
 DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA  
 UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO  
 ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE  
 PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES

5.80 (altura da fachada) X 17.75 (comprimento da fachada) = 102.95m<sup>2</sup>

1,50 (altura considerável que a pessoa alcança sem andaime) x 17.75 (comprimento da fachada) = 26.62m<sup>2</sup>

102.95m<sup>2</sup> – 26.62m<sup>2</sup> = 76.33m<sup>2</sup> X 2 (MESES) = 152,66M<sup>2</sup>

**05.07** 05.008.0001-A MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM M2 76,3300  
 ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA  
 VERTICAL RECOBERTA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

5.80 (altura da fachada) X 17.75 (comprimento da fachada) = 102.95m<sup>2</sup>

1,50 (altura considerável que a pessoa alcança sem andaime) x 17.75 (comprimento da fachada) = 26.62m<sup>2</sup>

102.05m<sup>2</sup> – 26.62m<sup>2</sup> = 76.33m<sup>2</sup>

**05.08** 05.008.0009-A MOVIMENTAÇÃO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE **M** **20,0000**

**05.09** 05.055.0010-A LETRA DE AÇO INOX Nº22 COM 20CM DE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO **UN** **20,0000**

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE = 20 UNIDADES

**05.10** 05.016.0005-A BALIZADOR DE EMBUTIR EM ALUMINIO FUNDIDO,VIDRO TEMPERADO,REFLETOR DE ALTO BRILHO,INCLUSIVE LAMPADA FLUORESCENTE DE 9W EREATOR DE 220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO **UN** **3,0000**

Jardim na fachada – conforme o projeto arquitetônico

**05.11** 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** **1,0000**

**06.0 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS**

**06.01** 06.272.0002-A TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO **M** **52,7000**

13.20m + 2.50m + 23.00m + 14.00m = 52.70M

**06.02** 06.001.0252-A ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,COMPREENENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCAACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DAPROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA **M** **52,7000**

13.20m + 2.50m + 23.00m + 14.00m = 52.70M

**06.03** 06.270.0069-A CURVA PVC-PBA (NBR 10351), DE 90°, PB, COM DIAMETRO NOMINALDE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO **UN** **6,0000**

**06.04** 06.006.0020-A CAIXA DE INSPECAO,EXECUTADA COM CONEXOES CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 100MM,INCLUSIVE BASE,CAIXA DE PROTECAO E TAMPA EM CONCRETO,CONFORME PADRAO CEDAE.FOORNECIMENTO E ASSENTAMENTO **UN** **4,0000**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>06.05</b>	06.014.0060-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40X0,40X0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSURA DE 10CM	<b>UN</b>	<b>4,0000</b>
<b>06.06</b>	06.069.0135-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, LINHA DUPLA, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELETRÍCOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAMETRO NOMINAL 4", SENDO DIAMETRO INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, NORMA N°BR 13897/13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXO E KIT VEDACAO	<b>M</b>	<b>22,4000</b>
5.40m + 17.00m + = 22.40M				
<b>06.07</b>	06.270.0021-A	TUBO PVC-PBA, CLASSE 20 (EB-183), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	<b>M</b>	<b>2,0000</b>
<b>06.08</b>	06.001.0251-A	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERROATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA	<b>M</b>	<b>2,0000</b>
<b>06.09</b>	06.271.0061-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	<b>M</b>	<b>116,5800</b>
TÉRREO - 2.20 (ALTURA DO AR-COND.) X 12.00 (QUANTIDADE DE AR-COND.) = 26.40M				
1 PAV. - 5.10 (ALTURA DO AR-COND.) X 3.00 (QUANTIDADE DE AR-COND.) = 15.30M				
8.47 + 3.00 + 2.91 + 6.21 + 11.77 + 7.71 + 1.00 + 14.73 = 55.80m				
ENTRADA DE ÁGUA NA CAIXA D'ÁGUA = 4.84 + 2.90 + 7.44 + 2.90 + 1 = 19.00 19.08M				
<b>06.10</b>	06.016.0009-A	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO OU SEMELHANTE, COM 25KG (T-33), CARGA MÍNIMA PARA TESTE 800KG, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 16MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
<b>06.11</b>	06.016.0053-A	GRELHA PARA CANALETA DE FºFº, COM (40X100CM) CARGA	<b>M</b>	<b>5,0000</b>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

MINIMA PARATESTE 14T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 17,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 20MM.FORNECIMENTTO E ASSENTAMENTO

ÁREA EXTERNA

<b>06.12</b>	06.270.0003-A	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DEAGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	<b>M</b>	<b>36,8600</b>
--------------	---------------	--	----------	----------------

DRENAGEM PARTE EXTERNA = 12.86+22.50 + 1.50 = 36.86M

<b>06.13</b>	06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	<b>M</b>	<b>36,8600</b>
--------------	---------------	---	----------	----------------

DRENAGEM PARTE EXTERNA = 12.86+22.50 + 1.50 = 36.86M

**08.0 BASES E PAVIMENTOS**

<b>08.01</b>	08.020.0020-A	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-F ABRICADOS,COLORIDO,ESP.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSACIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO DO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMOAColocacao	<b>M2</b>	<b>47,0400</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

área descoberta lateral e fundos = 47.04m<sup>2</sup>

**11.0 ESTRUTURAS**

<b>11.01</b>	11.001.0007-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5%% DE PERDAS	<b>M3</b>	<b>81,5500</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

**SAPATAS** 1,00 X 1,00 X 1,00

41 UNIDADES

1.00M<sup>3</sup> X 41 = 41.00M<sup>3</sup>

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80

0.38M<sup>3</sup> X 7 UNIDADES = 2.69M<sup>3</sup>

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M<sup>3</sup>

03 UNIDADES





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$0.51 \times 3 = \underline{1.54M3}$$

**TOTAL = 45.23 M3**

**COLUNAS**

SAPATAS DE 1.00M DE PROFUNDIDADE

$$6.80 \text{ (ALTURA)} \times 0.13 \times 0.30 = 0.26M3 \times 41 \text{ SAPATAS} = \underline{10.87M3}$$

SAPATAS DE 0.80 DE PROFUNDIDADE

$$2.80 + 0.80 = 3.60 \times 0.30 \times 0.13 = 0.14 \text{ M3} \times 10 \text{ UNIDADES} = \underline{1.40M3}$$

TOTAL = 12.27M3

**VIGAS**

$$1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 + 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 + 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 + 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 + 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M \times 0.13 \times 0.30 = \underline{8.385M3}$$

1 PAVIMENTO

$$6.23 + 6.23 + 4.04 + 4.04 + 4.10 + 4.10 + 3.15 + 4.02 + 4.02 + 3.15 + 1.52 + 1.52 + 2.00 + 5.25 + 5.59 + 5.59 + 5.59 + 4.10 + 3.15 + 5.15 + 5.15 + 5.77 = 93.46M \times 0.13 \times 0.30 = \underline{3.64M3}$$

**ALICERCE**

$$1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 + 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 + 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 + 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 +$$

$$5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M \times 0.13 \times 0.30 = \underline{8.385M3}$$

1 PAVIMENTO

$$6.23 + 6.23 + 4.04 + 4.04 + 4.10 + 4.10 + 3.15 + 4.02 + 4.02 + 3.15 + 1.52 + 1.52 + 2.00 + 5.25 + 5.59 + 5.59 + 5.59 + 4.10 + 3.15 + 5.15 + 5.15 + 5.77 = 93.46M \times 0.13 \times 0.30 = \underline{3.64M3}$$

**TOTAL = 81.55M3**

11.02	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMAADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	1.809,1000
-------	---------------	---	----	------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

VIGAS

1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 +  
 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 +  
 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 +  
 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 +  
 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 +  
 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 +  
 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA VIGA) = 860M / 12  
 (TAMANHO DA VARA) = 72 VARAS

VERGALHÃO CA 50 - 10MM (3/8") PESO ESPECÍFICO = 7,404

72 X 7,404 = **533,08KG**

1 PAVIMENTO

6.23 + 6.23 + 4.04 + 4.04 + 4.10 + 4.10 + 3.15 + 4.02 + 4.02 + 3.15 + 1.52 + 1.52 + 2.00 + 5.25 + 5.59 +  
 5.59 + 5.59 + 4.10 + 3.15 + 5.15 + 5.15 + 5.77 = 93.46M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA  
 VIGA) = 373.84 / 12 (TAMANHO DA VARA) = 31 VARAS

31 X 7,404 = **229,52KG**

**COLUNAS**

41 + 7 + 3 = 51 UNIDADES

17 UNIDADES COM H= 2.80 + 1.00M = 3.80M

02 UNIDADES COM H= 0.80 + 2.80 = 3.60M

02 UNIDADES COM H= 4.00 + 0.80 = 4.80M

04 UNIDADES COM H = 2.20 + 0.80 = 3.00M

26 UNIDADES COM H = 5.60M + 1.00 = 6.60M

21.80M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA COLUNA) = 87,20M \ 12 (TAMANHO DA  
 VARA) = 7.26 UNIDADES

7.26 X 7,404KG = **53,75KG**

**ALICERCE**

1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 +  
 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 +  
 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 +  
 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 +  
 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 +



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M$

$215 \times 4$  (QUANTIDADE DE FERRO NO PERÍMETRO) =  $860M \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 71.66 UNIDADES

$71.66 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3/8") = **530.57KG**

**RADIER**

SAPATAS 1,00 X 1,00 X 1,00

41 UNIDADES

$18$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.90$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $16.50M \times 41 = 676.50M \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 56.37UNIDADES

$56.37 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **417.36KG**

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80

$12$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.80$  (TAMANHO RADIER) X  $0.60$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $6.06M \times 7$  UNIDADES =  $42.42 \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 3.53UN X  $7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **26.17KG**

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M3

03 UNIDADES

$14$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.70$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $10.10 \times 3 = 30.30 \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 2.52 UNIDADES

$2.52 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **18.65KG**

**TOTAL KG FERRAGEM 3/8" = 1.809,10 KG**

<b>11.03</b>	11.023.0003-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS RETANGULARES DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 30X15CM. FORNECIMENTO	<b>KG</b>	<b>359,7300</b>
--------------	---------------	---	-----------	-----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 13.55M2

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 2.77M2

COPA = 10.91M2

ÁREA DE SERVIÇO = 4.40M2

DEPÓSITO DML = 3.63M2

LIXO = 2.91M2

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 12.75 M2

SALA DE VACINA = 9.45M2

CIRCULAÇÕES =  $11.01 + 6.66 + 8.65 + 6.65 = 32.07M2$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

FARMÁCIA = 17.04M2

CONSULTÓRIO MÉDICO = 9.30M2

FISIOTERAPIA = 9.45M2

SALA ESTERELIZAÇÃO = 7.50M2

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 9.78M2

SALA DE PREPARO = 9.66M2

SALA DE CURATIVOS = 7.50M2

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 8.89M2

EXPURGO = 2.95M2

ESPERA = 33.40M2

PNE MASC. = 2.73M2

PNE FEM. = 2.73M2

VARANDA = 9.68M2

VARANDA = 28.30M2

SALA DE REUNIÃO = 25.68M2

ADMINISTRAÇÃO = 24.11M2

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 12.15M2

DEPÓSITO = 5.88M2

BANHEIRO MASCULINO = 5.02 M2

BANHEIRO FEMININO = 9.31M2

BEIRAL = 14.60 X 0.60 = 8.76M2

12.00 X 0.60 = 7.20M2

5.07 X 0.60 = 3.04M2

3.13 X 0.30 = 0.94M2

3.13 0.30 = 0.94M2

1.70 X 0.30 = 0.51M2

6.05 X 0.80 = 4.84M2

**TOTAL = 359.73M2**

<b>11.04</b>	11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS	<b>KG</b>	<b>1.809,1000</b>
--------------	---------------	---	-----------	-------------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM

**VIGAS**

1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 +  
 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 +  
 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 +  
 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 +  
 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 +  
 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 +  
 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA VIGA) = 860M / 12  
 (TAMANHO DA VARA) = 72 VARAS

VERGALHÃO CA 50 - 10MM (3/8") PESO ESPECÍFICO = 7,404

72 X 7,404 = **533,08KG**

**1 PAVIMENTO**

6.23 + 6.23 + 4.04 + 4.04 + 4.10 + 4.10 + 3.15 + 4.02 + 4.02 + 3.15 + 1.52 + 1.52 + 2.00 + 5.25 + 5.59 +  
 5.59 + 5.59 + 4.10 + 3.15 + 5.15 + 5.15 + 5.77 = 93.46M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA  
 VIGA) = 373.84 / 12 (TAMANHO DA VARA) = 31 VARAS

31 X 7,404 = **229,52KG**

**COLUNAS**

41 + 7 + 3 = 51 UNIDADES

17 UNIDADES COM H= 2.80 + 1.00M = 3.80M

02 UNIDADES COM H= 0.80 + 2.80 = 3.60M

02 UNIDADES COM H= 4.00 + 0.80 = 4.80M

04 UNIDADES COM H = 2.20 + 0.80 = 3.00M

26 UNIDADES COM H = 5.60M + 1.00 = 6.60M

21.80M X 4 (QUANTIDADE DE FERRO EM CADA COLUNA) = 87,20M \ 12 (TAMANHO DA  
 VARA) = 7.26 UNIDADES

7.26 X 7,404KG = **53,75KG**

**ALICERCE**

1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 +  
 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 +  
 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 +  
 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 +  
 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 +



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M$

$215 \times 4$  (QUANTIDADE DE FERRO NO PERÍMETRO) =  $860M \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 71.66 UNIDADES

$71.66 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGANHÃO 3/8") = **530.57KG**

### **RADIER**

SAPATAS 1,00 X 1,00 X 1,00

41 UNIDADES

$18$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.90$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $16.50M \times 41 = 676.50M \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 56.37UNIDADES

$56.37 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **417.36KG**

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80

$12$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.80$  (TAMANHO RADIER) X  $0.60$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $6.06M \times 7$  UNIDADES =  $42.42 \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 3.53UN X  $7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **26.17KG**

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M3

03 UNIDADES

$14$  (QUANTIDADE DE FERRO) X  $0.70$  (TAMANHO RADIER) +  $0.30$  (DOBRA) =  $10.10 \times 3 = 30.30 \div 12$  (TAMANHO DA VARA) = 2.52 UNIDADES

$2.52 \times 7.404$  (PESO ESPECÍFICO DO VERGALHÃO 3X8") = **18.65KG**

**TOTAL KG FERRAGEM 3/8" = 1.809,10 KG**

<b>11.05</b>	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	<b>KG</b>	<b>359,7300</b>
--------------	---------------	--	-----------	-----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 13.55M2

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 2.77M2

COPA = 10.91M2

ÁREA DE SERVIÇO = 4.40M2

DEPÓSITO DML = 3.63M2

LIXO = 2.91M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 12.75 M2

SALA DE VACINA = 9.45M2

CIRCULAÇÕES = 11.01 + 6.66 + 8.65 + 6.65 = 32.07M2

FARMÁCIA = 17.04M2

CONSULTÓRIO MÉDICO = 9.30M2

FISIOTERAPIA = 9.45M2

SALA ESTERELIZAÇÃO = 7.50M2

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 9.78M2

SALA DE PREPARO = 9.66M2

SALA DE CURATIVOS = 7.50M2

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 8.89M2

EXPURGO = 2.95M2

ESPERA = 33.40M2

PNE MASC. = 2.73M2

PNE FEM. = 2.73M2

VARANDA = 9.68M2

VARANDA = 28.30M2

SALA DE REUNIÃO = 25.68M2

ADMINISTRAÇÃO = 24.11M2

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 12.15M2

DEPÓSITO = 5.88M2

BANHEIRO MASCULINO = 5.02 M2

BANHEIRO FEMININO = 9.31M2

BEIRAL = 14.60 X 0.60 = 8.76M2

12.00 X 0.60 = 7.20M2

5.07 X 0.60 = 3.04M2

3.13 X 0.30 = 0.94M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.13 \times 0.30 = 0.94M2$$

$$1.70 \times 0.30 = 0.51M2$$

$$6.05 \times 0.80 = 4.84M2$$

**TOTAL = 359.73M2**

<b>11.06</b>	11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	<b>M2</b>	<b>209,3200</b>
--------------	---------------	--	-----------	-----------------

SAPATAS 1,00 X 1,00 X 1,00 = 41 UNIDADES

$$3.80 \times 0.30 \times 2 \times 41 = 93.48M2$$

$$0.13 \times 3.80 \times 2 \times 41 = 40.51M2$$

SAPATAS DO MURO 0.80 X 0.60 X 0.80 = 07 UNIDADES

$$2,80 \times 0.30 \times 2 \times 7 = 11.76M2$$

$$0.13 \times 2.80 \times 2 \times 7 = 5.10M2$$

SAPATAS 0.80 X 0.80 X 0.80 = 0.51M3 = 03 UNIDADES

$$3.80 \times 0.30 \times 2 \times 3 = 6.84M2$$

$$3.80 \times 0.13 \times 2 \times 3 = 2.96M2$$

ALICERCE

$$1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 + 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 + 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 + 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 + 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M \times 2 \times 0.30 = 129M2$$

VIGAS

$$1.11 + 0.13 + 2.96 + 0.13 + 2.50 + 0.13 + 3.22 + 0.13 + 2.30 + 0.13 + 3.15 + 0.13 + 4.04 + 0.13 + 1.99 + 0.13 + 1.50 + 1.85 + 3.00 + 0.13 + 3.10 + 0.13 + 2.72 + 0.13 + 2.45 + 2.09 + 0.13 + 1.49 + 1.49 + 1.49 + 4.04 + 3.00 + 3.00 + 3.00 + 3.15 + 2.30 + 3.22 + 2.50 + 3.00 + 3.00 + 2.97 + 3.00 + 1.58 + 1.58 + 1.87 + 3.00 + 3.00 + 5.68 + 3.68 + 3.10 + 2.42 + 3.00 + 1.50 + 4.04 + 3.10 + 3.10 + 3.10 + 1.26 + 1.14 + 5.15 + 5.77 + 1.80 + 1.80 + 9.88 + 2.72 + 2.45 + 2.09 + 2.40 + 2.40 + 4.05 + 3.15 + 3.15 + 3.00 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.82 + 1.52 + 1.50 + 2.49 + 2.49 + 1.85 + 1.85 + 2.49 + 2.67 + 2.67 + 2.49 + 1.48 + 1.50 + 2.30 + 2.20 + 1.27 + 0.80 = 215.00M \times 2 \times 0.30 = 129M2$$





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TOTAL =  $418.65M^2 / 2 = 209.32M^2$

<b>11.07</b>	11.030.0025-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M <sup>2</sup> E VADE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESURA, C/CONCRETO FCK=25MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	<b>M2</b>	<b>359,93</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 13.55M<sup>2</sup>

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 2.77M<sup>2</sup>

COPA/COZINHA = 10.91M<sup>2</sup>

ÁREA DE SERVIÇO = 4.40M<sup>2</sup>

DEPÓSITO DML = 3.63M<sup>2</sup>

DEPÓSITO DE LIXO = 2.91M<sup>2</sup>

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 12.75M<sup>2</sup>

CIRCULAÇÃO TÉRREO = 26.31M<sup>2</sup>

SALA DE VACINA = 9.45M<sup>2</sup>

CONSULTÓRIO MÉDICO = 9.30M<sup>2</sup>

ESCOVÁRIO = 6.66M<sup>2</sup>

SALA DE ESTERELIZAÇÃO = 7.50M<sup>2</sup>

SALA DE PREPARO = 9.66M<sup>2</sup>

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 7.50M<sup>2</sup>

SALA DE CURATIVOS = 8.89M<sup>2</sup>

EXPURGO = 2.95M<sup>2</sup>

FARMÁCIA = 17.04M<sup>2</sup>

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 9.78M<sup>2</sup>

SANITÁRIO PNE MASC. = 2.73M<sup>2</sup>

SANIT. PNE FEM. = 2.73M<sup>2</sup>

VARANDA LATERAL = 10.49M<sup>2</sup>

VARANDA ACESSO = 14.88M<sup>2</sup>

TOTAL = 196.76M<sup>2</sup>

1 PAVIMENTO

SALA DE REUNIÃO = 25.68M<sup>2</sup>

ADMINISTRAÇÃO = 24.11M<sup>2</sup>

AGENTES DE SAÚDE = 17.60M<sup>2</sup>

DEPÓSITO = 5.88M<sup>2</sup>

SANITÁRIO FEMININO = 9.31M<sup>2</sup>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SANITÁRIO MASCULINO = 5.02M<sup>2</sup>

CIRCULAÇÃO 1 PAV. = 18.50M<sup>2</sup>

TOTAL = 106.10M<sup>2</sup>

BEIRAL = 4.62 + 15.60 + 1.16 + 5.61 + 0.94 + 1.54 + 1.87 + 10.85 + 14.88 = 57.07M<sup>2</sup>

TOTAL = 359,93M<sup>2</sup>

<b>11.08</b>	11.030.0110-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 20, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M <sup>2</sup> E VAO DE 6,20M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESSPESURA, COM CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	<b>M2</b>	<b>29,7100</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

SALA DE ESPERA – 5.15 X 5.77 = 21.71M<sup>2</sup>

<b>11.09</b>	11.001.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5%% DE PERDAS	<b>M3</b>	<b>0,2100</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

2.30 (LARGURA) X 3.00 (COMPRIMENTO) X 0,03 (ALTURA) = 0,21M<sup>3</sup>

<b>11.10</b>	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	<b>M3</b>	<b>1,0171</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

JANELAS DE 1,50 X 7 (UNIDADES) = 10.50M X 0.13 X 0.15 = 0.2047M<sup>3</sup>

JANELAS 0,60 X 14 (UNIDADES) = 8.40M X 0.13 X 0.15 = 0.1638M<sup>3</sup>

3.00 X 1 (UNIDADES) = 3.00M X 0.13 X 0.15 = 0.0585M<sup>3</sup>

1,50 X 1 (UNIDADE) = 1,50M X 0.13 X 0.15 = 0.02925M<sup>3</sup>

1,20 X (UNIDADE) = 1,20M X 0.13 X 0.15 = 0.0234M<sup>3</sup>

0,80 X (UNIDADE) = 0,80M X 0.13 X 0.15 = 0.0156M<sup>3</sup>

5.16 X 1 (UNIDADES) = 5.16M X 0.13 X 0.15 = 0.10062M<sup>3</sup>

TOTAL = 0.59587M<sup>3</sup>

PORTAS

0,80 X 23 (UNIDADE) = 18.40M X 0.13 X 0.15 = 0.3588M<sup>3</sup>

1,20 X 1 (UNIDADE) = 1,20M X 0.13 X 0.15 = 0.0234M<sup>3</sup>

2.00 X 1 (UNIDADE) = 2.00M X 0.13 X 0.15 = 0.039M<sup>3</sup>

TOTAL = 0.4212M<sup>3</sup>

TOTAL = 1.01707M<sup>3</sup>

**12.0**

**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>12.01</b>	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, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	<b>M2</b>	<b>756,4200</b>
--------------	---------------	--	-----------	-----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$4.04 \times 2.50 = 10.10M^2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.68 - 1.44 = 4.38M^2$$

$$4.14 \times 2.50 - 1.68 = 8.67M^2$$

$$1.26 \times 2.50 = 3.15M^2$$

$$2.65 \times 2.50 = 6.625M^2$$

$$1.14 \times 2.50 = 2.85M^2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 35.775M^2}$$

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$1.85 \times 2.50 = 4.62M^2$$

$$1.50 \times 2.50 = 3.75M^2$$

$$1.85 \times 2.50 - 0.36 = 4.26M^2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 12.63M^2}$$

COPA

$$3.10 \times 2.50 - 1.44 = 6.31 M^2$$

$$4.04 \times 2.50 - 1.68 = 8.42 M^2$$

$$1.96 \times 2.50 = 4.90M^2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 19.63M^2}$$

ÁREA DE SERVIÇO

$$2.72 \times 2.50 - 1.68 = 5.12M^2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 5.12M^2}$$

DEPÓSITO DML

$$2.45 \times 2.50 - 0.36 = 5.76M^2$$

$$1.49 \times 2.50 - 1.68 = 2.04M^2$$

$$2.45 \times 2.50 = 6.12 M^2$$

$$1.49 \times 2.50 = 3.72M^2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 17.64M^2}$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

DEPÓSITO LIXO

$$1.49 \times 2.50 = 3.72M2$$

$$2.09 \times 2.50 = 5.22M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 8.94M2}$$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

$$4.05 \times 2.50 - 1.80 = 8.32M2$$

$$3.15 \times 2.50 = 7.87M2$$

$$4.05 \times 2.50 - 1.68 = 8.44M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 24.63M2}$$

ESCOVÁRIO

$$2.49 \times 2.50 = 6.22M2$$

$$1.65 \times 2.50 = 4.12M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 10.34M2}$$

SALA DE FISIOTERAPIA

$$3.15 \times 2.50 = 7.87 M2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.68 = 5.82M2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.80 = 5.70M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 19.39M2}$$

RECEPÇÃO / PRONTUÁRIO

$$2.49 \times 2.50 - 1.68 = 4.54M2$$

$$1.49 \times 2.50 = 3.72M2$$

$$4.57 \times 2.50 = 11.42M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 19.68M2}$$

SANITÁRIO PNE MASC. E FEM.

$$1.80 \times 2.50 - 0.36 = 4.14M2$$

$$1.80 \times 2.50 = 4.50M2$$

$$1.50 \times 2.50 - 1.68 = 2.07M2$$

$$1.50 \times 2.50 - 1.68 = 2.07M2$$

$$2.57 \times 2.50 = 6.42M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 19.20M2}$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE VACINA

$$3.15 \times 2.50 = 7.87\text{M}^2$$

$$3.15 \times 2.50 - 1.68 = 6.19\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.80 = 5.70\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{19.76\text{M}^2}$$

CONSULTÓRIO MÉDICO

$$3.10 \times 2.50 - 1.68 = 6.07\text{M}^2$$

$$3.10 \times 2.50 = 7.75\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 = 7.50\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.44 = 6.06\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{27.38\text{M}^2}$$

SALA DE ESTERELIZAÇÃO

$$2.42 \times 2.50 = 6.05\text{M}^2$$

$$2.42 \times 2.50 - 0.96 = 5.09\text{M}^2$$

$$3.10 \times 2.50 - 1.68 = 6.07\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{17.21\text{M}^2}$$

SALA DE PREPARO

$$3.22 \times 2.50 = 8.05 \text{ M}^2$$

$$3.22 \times 2.50 - 1.68 = 6.37\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 = 7.50\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.20 = 6.30\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{28.22\text{M}^2}$$

SALA DE NEBULIZAÇÃO

$$2.50 \times 2.50 = 6.25\text{M}^2$$

$$3.00 \times 2.50 = 7.50\text{M}^2$$

$$2.50 \times 2.50 - 1.68 = 5.82\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{19.57\text{M}^2}$$

CURATIVOS

$$2.97 \times 2.50 = 7.42\text{M}^2$$

$$2.97 \times 2.50 - 1.68 = 5.74\text{M}^2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.00 \times 2.50 - 0.36 - 0.36 = 6.78M2$$

TOTAL = 19.94M2

EXPURGO

$$1.58 \times 2.50 - 1.68 = 2.27M2$$

$$1.58 \times 2.50 - 0.36 = 3.59M2$$

TOTAL = 5.86M2

FARMÁCIA

$$5.68 \times 2.50 = 14.20 M2$$

$$3.00 \times 2.50 - 0.36M2 = 7.14M2$$

$$3.00 \times 2.50 - 1.68 = 5.82M2$$

$$5.68 \times 2.50 - 1.50 = 12.70M2$$

TOTAL = 39.86M2

ESPERA

$$5.79 \times 5.20 - 3.60 = 26.50M2$$

$$2.20 \times 4.00 = 8.80M2$$

$$0.80 \times 5.80 = 4.64M2$$

TOTAL = 39.94M2

VARANDA

$$1.41 \times 2.50 = 3.52M2$$

$$9.88 \times 3.80 = 37.54M2$$

TOTAL = 41.06M2

MURO LATERAL

$$12.62 \times 2.20 = 27.76M2$$

TOTAL = 27.76M2

1º PAVIMENTO

SALA DE REUNIÃO

$$4.04 \times 2.50 = 10.10M2$$

$$6.23 \times 2.50 = 15.57M2$$

$$4.04 \times 2.50 - 1.68 = 8.42M2$$

$$6.23 \times 2.50 - 3.20 - 3.20 = 9.17M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TOTAL = 43.26M2

SANITÁRIO MASCULINO

$4.10 \times 2.50 - 1.68 = 8.57M2$

$4.10 \times 2.50 - 0.36 - 0.36 = 9.53M2$

TOTAL = 18.10M2

SANITÁRIO FEMININO

$3.28 \times 2.50 = 8.20M2$

$3.28 \times 2.50 - 1.68 = 6.52M2$

$4.02 \times 2.50 = 10.05M2$

$4.02 \times 2.50 - 0.36 - 0.36 = 9.33M2$

TOTAL = 34.10M2

DEPÓSITO

$1.52 \times 2.50 = 3.80M2$

$1.52 \times 2.50 - 1.68 = 2.12M2$

$1.70 \times 2.50 = 4.25M2$

TOTAL = 10.17M2

ADMINISTRAÇÃO

$5.59 \times 2.50 = 13.97M2$

$5.59 \times 2.50 - 1.80 - 1.80 = 10.37M2$

$4.10 \times 2.50 - 1.68 = 8.57M2$

$4.10 \times 2.50 = 10.25M2$

TOTAL = 43.16M2

AGENTES DE SAÚDE

$3.15 \times 2.50 = 7.87M2$

$1.00 \times 2.50 - 1.68 = 0.82M2$

$5.59 \times 2.50 - 1.80 - 1.80 = 10.37M2$

TOTAL = 19.06M2

SALA DE ESPERA PARTE DO PÉ DIREITO DUPLO

$0.80 \times 2.80 = 2.24M2$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TOTAL = 2.24M2

CIRCULAÇÃO

$1.65 \times 2.50 - 1.44 = 2.68M2$

TOTAL = 2.68M2

PLATIBANDAS (TELHADO TÉRREO)

$1.85 \times 0.30 = 0.55M2$

$1.85 \times 0.30 = 0.55M2$

$7.58 \times 0.60 = 4.55M2$

$1.36 \times 0.60 = 0.82M2$

$9.08 \times 0.60 = 5.45M2$

$6.23 \times 0.60 = 3.74M2$

$2.30 \times 0.60 = 1.38M2$

$3.00 \times 0.60 = 1.80 M2$

$3.15 \times 0.60 = 1.89 M2$

$3.57 \times 0.30 = 1.07M2$

$1.41 \times 9 = 12.69 \times 0.30 = 3.81M2$

$6.01 \times 0.30 = 1.80M2$

$5.26 \times 0.30 = 1.58M2$

TOTAL = 28.99M2

PLATIBANDA TELHADO 1PAVIMENTO

$14.60 \times 0.60 = 8.76M2$

$5.86 \times 0.60 = 3.52M2$

$6.23 \times 0.60 = 3.74M2$

$12.12 \times 0.60 = 7.27M2$

$6.39 \times 0.60 = 3.83M2$

$6.08 \times 0.30 = 1.82M2$

$6.08 \times 0.30 = 1.82M2$

$5.77 \times 0.30 = 1.73M2$

TOTAL = 32.49M2

CASTELO CAIXA D'ÁGUA





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$5.59 \times 2.20 = 12.30M2$$

$$5.59 \times 2.20 = 12.30M2$$

$$4.10 \times 2.20 = 9.02M2$$

$$4.10 \times 2.20 = 9.02M2$$

$$\text{TOTAL} = 42.64M2$$

**TOTAL GERAL = 756.42M2**

<b>12.02</b>	12.035.0005-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXAÇÃO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M2</b>	<b>13.62</b>
--------------	---------------	---	-----------	--------------

BANHEIRO FEMININO 1 PAVIMENTO 1,60 X 1,80 = 2.88M2 X 3 UNIDADES = 8.64M2

$$3.28 \times 1.80 = 5.90 - 1.26 - 1.26 - 1.26 = 2.12M2$$

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTO

$$0.40 \times 1.80 = 0.72 \times 2 \text{ UNIDADES} = 1.44M2$$

$$1.49 \times 1.80 = 2.68M2 - 1.26 = 1.42M2$$

$$\text{TOTAL} = 13.62M2$$

**13.0 REVESTIMENTO DE PAREDE**

<b>13.01</b>	13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	<b>M2</b>	<b>1.351,0700</b>
--------------	---------------	---	-----------	-------------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$4.04 \times 2.80 = 11.31M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.68 - 1.44 = 5.28M2$$

$$4.14 \times 2.80 - 1.68 = 9.91M2$$

$$1.26 \times 2.80 = 3.53M2$$

$$2.65 \times 2.80 = 7.42M2$$

$$1.14 \times 2.80 = 3.19M2$$

$$\text{TOTAL} = 40.64M2$$

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$1.85 \times 2.80 = 5.18M2$$

$$1.50 \times 2.80 = 4.20M2$$

$$1.85 \times 2.80 - 0.36 = 4.82M2$$

$$\text{TOTAL} = 14.20M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

COPA

$$3.10 \times 2.80 - 1.44 = 7.24 \text{ M}^2$$

$$4.04 \times 2.80 - 1.68 = 9.63 \text{ M}^2$$

$$1.96 \times 2.80 = 5.49 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{22.36 \text{ M}^2}$$

ÁREA DE SERVIÇO

$$2.72 \times 2.80 - 1.68 = 5.94 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{5.94 \text{ M}^2}$$

DEPÓSITO DML

$$2.45 \times 2.80 - 0.36 = 6.50 \text{ M}^2$$

$$1.49 \times 2.80 - 1.68 = 2.49 \text{ M}^2$$

$$2.45 \times 2.80 = 6.86 \text{ M}^2$$

$$1.49 \times 2.80 = 4.17 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{20.02 \text{ M}^2}$$

DEPÓSITO LIXO

$$1.49 \times 2.80 = 4.17 \text{ M}^2$$

$$2.09 \times 2.80 = 5.85 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{10.02 \text{ M}^2}$$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

$$4.05 \times 2.80 - 1.80 = 9.54 \text{ M}^2$$

$$3.15 \times 2.80 = 8.82 \text{ M}^2$$

$$4.05 \times 2.80 - 1.68 = 9.66 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{28.02 \text{ M}^2}$$

ESCOVÁRIO

$$2.49 \times 2.80 = 6.97 \text{ M}^2$$

$$1.65 \times 2.80 = 4.62 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{11.59 \text{ M}^2}$$

SALA DE FISIOTERAPIA

$$3.15 \times 2.80 = 8.82 \text{ M}^2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.68 = 6.72 \text{ M}^2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.00 \times 2.80 - 1.80 = 6.72M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 22.26M2}$$

RECEPÇÃO / PRONTUÁRIO

$$2.49 \times 2.80 - 1.68 = 5.29M2$$

$$1.49 \times 2.80 = 4.17M2$$

$$4.57 \times 2.80 = 12.79M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 22.25M2}$$

SANITÁRIO PNE MASC. E FEM.

$$1.80 \times 2.80 - 0.36 = 4.68M2$$

$$1.80 \times 2.80 = 5.04M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52 M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52 M2$$

$$2.57 \times 2.80 = 7.20 M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 21.96M2}$$

SALA DE VACINA

$$3.15 \times 2.80 = 8.82M2$$

$$3.15 \times 2.80 - 1.68 = 7.14M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.80 = 7.14M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 23.10 M2}$$

CONSULTÓRIO MÉDICO

$$3.10 \times 2.80 - 1.68 = 7.00 M2$$

$$3.10 \times 2.80 = 8.68M2$$

$$3.00 \times 2.80 = 8.40 M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.44 = 6.96 M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 31.04M2}$$

SALA DE ESTERELIZAÇÃO

$$2,42 \times 2,80 = 6.77 M2$$

$$4.04 \times 2.80 - 1.68 = 9.63 M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$6.23 \times 2.80 - 3.20 - 3.20 = 11.04 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 49.42 \text{ M}^2$$

SANITÁRIO MASCULINO

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80 \text{ M}^2$$

$$4.10 \times 2.80 - 0.36 - 0.36 = 10.76 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 20.56 \text{ M}^2$$

SANITÁRIO FEMININO

$$3.28 \times 2.80 = 9.18 \text{ M}^2$$

$$3.28 \times 2.80 - 1.68 = 7.50 \text{ M}^2$$

$$4.02 \times 2.80 = 11.25 \text{ M}^2$$

$$4.02 \times 2.80 - 0.36 - 0.36 = 10.53 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 38.46 \text{ M}^2$$

DEPÓSITO

$$1.52 \times 2.80 = 4.25 \text{ M}^2$$

$$1.52 \times 2.80 - 1.68 = 2.58 \text{ M}^2$$

$$1.70 \times 2.80 = 4.76 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 11.59 \text{ M}^2$$

ADMINISTRAÇÃO

$$5.59 \times 2.80 = 15.65 \text{ M}^2$$

$$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05 \text{ M}^2$$

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80 \text{ M}^2$$

$$4.10 \times 2.80 = 11.48 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 48.98 \text{ M}^2$$

AGENTES DE SAÚDE

$$3.15 \times 2.80 = 8.82 \text{ M}^2$$

$$1.00 \times 2.80 - 1.68 = 1.12 \text{ M}^2$$

$$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 21.99 \text{ M}^2$$

SALA DE ESPERA PARTE DO PÉ DIREITO DUPLO

$$0.80 \times 2.80 = 2.24 \text{ M}^2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TOTAL = 2.24M2

CIRCULAÇÃO

$1.65 \times 2.80 - 1.44 = 3.18M2$

TOTAL = 3.18M2

PLATIBANDAS (TELHADO TÉRREO)

$1.85 \times 0.30 \times 2 = 1.11M2$

$1.85 \times 0.30 \times 2 = 1.11M2$

$7.58 \times 0.60 \times 2 = 9.09M2$

$1.36 \times 0.60 \times 2 = 1.63M2$

$9.08 \times 0.60 \times 2 = 10.90M2$

$6.23 \times 0.60 \times 2 = 7.48M2$

$2.30 \times 0.60 \times 2 = 2.76M2$

$3.00 \times 0.60 \times 2 = 3.60M2$

$3.15 \times 0.60 \times 2 = 3.78M2$

$3.57 \times 0.30 \times 2 = 2.14M2$

$1.41 \times 9 = 12.69 \times 0.30 \times 2 = 7.61 M2$

$6.01 \times 0.30 \times 2 = 3.60M2$

$5.26 \times 0.30 \times 2 = 3.15M2$

TOTAL = 57.96M2

PLATIBANDA TELHADO 1PAVIMENTO

$14.60 \times 0.60 \times 2 = 17.52M2$

$5.86 \times 0.60 \times 2 = 7.03 M2$

$6.23 \times 0.60 \times 2 = 7.48M2$

$12.12 \times 0.60 \times 2 = 14.54 M2$

$6.39 \times 0.60 \times 2 = 7.67 M2$

$6.08 \times 0.30 \times 2 = 3.65 M2$

$6.08 \times 0.30 \times 2 = 3.65 M2$

$5.77 \times 0.30 \times 2 = 3.46M2$

TOTAL = 65.00 M2

CASTELO CAIXA D'ÁGUA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

5.59 X 2.20 = 12.30M2

5.59 X 2.20 = 12.30M2

4.10 X 2.20 = 9.02M2

4.10 X 2.20 = 9.02M2

TOTAL = 42.64M2

1PAV: 362.02M2

TETOS

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 13.55M2

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 2.77M2

COPA = 10.91M2

ÁREA DE SERVIÇO= 4.40M2

DEPÓSITO DML = 3.63M2

LIXO = 2.91M2

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 12.75 M2

SALA DE VACINA = 9.45M2

CIRCULAÇÕES = 11.01 + 6.66 + 8.65 + 6.65 = 32.07M2

FARMÁCIA = 17.04M2

CONSULTÓRIO MÉDICO = 9.30M2

FISIOTERAPIA = 9.45M2

SALA ESTERELIZAÇÃO = 7.50M2

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 9.78M2

SALA DE PREPARO = 9.66M2

SALA DE CURATIVOS = 7.50M2

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 8.89M2

EXPURGO = 2.95M2

ESPERA = 33.40M2

PNE MASC. = 2.73M2

PNE FEM. = 2.73M2

VARANDA = 9.68M2

VARANDA = 28.30M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE REUNIÃO = 25.68M2

ADMINISTRAÇÃO = 24.11M2

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 12.15M2

DEPÓSITO = 5.88M2

BANHEIRO MASCULINO = 5.02 M2

BANHEIRO FEMININO = 9.31M2

BEIRAL = 14.60 X 0.60 = 8.76M2

12.00 X 0.60 = 7.20M2

5.07 X 0.60 = 3.04M2

3.13 X 0.30 = 0.94M2

3.13 0.30 = 0.94M2

1.70 X 0.30 = 0.51M2

6.05 X 0.80 = 4.84M2

TOTAL = 359.73M2

**TOTAL GERAL = 1.351,07M2**

<b>13.02</b>	13.026.0015-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSETE CONFORME ITEM 13.025.0058	<b>M2</b>	<b>239,3500</b>
--------------	---------------	--	-----------	-----------------

COPA

4.03 X 2.80 – 1.68 = 9.60M2

3.10 X .280 – 1.20 = 7.48M2

2.65 X 2.80 = 7.42M2

1.38 X 2.80 = 3.86M2

1.96 X 2.80 = 5.48M2

1.14 X 2.80 = 3.19M2

TOTAL = 37.03M2

DML

1.49 X 1.80 X 2 = 5.36M2

2.45 X 1.80 X 2 = 8.82M2

TOTAL = 14.18M2

SALA DE VACINA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.80 = 6.60M2$$

$$3.15 \times 2.80 = 8.82M2$$

$$3.15 \times 2.80 - 1.68 = 7.14M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{30.96M2}$$

SALA DE PREPARO

$$3.22 \times 2.80 = 9.02M2$$

$$3.22 \times 2.80 - 1.68 = 7.34M2$$

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.20 = 7.20M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{31.96M2}$$

EXPURGO

$$1.87 \times 1.80 \times 2 = 6.73M2$$

$$1.58 \times 1.80 - 0.36 = 2.48M2$$

$$1.58 \times 1.80 - 1.68 = 1.16M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{10.37M2}$$

BANHEIRO PNE – CONS. GINICOLÓGICO

$$1.85 \times 2.80 = 5.18M2$$

$$1.85 \times 2.80 - 0.36 = 4.82M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{12.52M2}$$

BANHEIRO PNE MASC.

$$1.82 \times 2.80 = 5.10M2$$

$$1.82 \times 2.80 - 0.36 = 4.74M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 3.84M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{13.68M2}$$

BANHEIRO PNE FEM.

$$1.82 \times 2.80 \times 2 = 10.19M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52M2$$

$$\text{TOTAL} = \underline{12.71M2}$$





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SANITÁRIO FEMININO

$$3.28 \times 2.80 = 9.18M2$$

$$3.28 \times 2.80 - 1.68 = 7.50M2$$

$$4.02 \times 2.80 = 11.25M2$$

$$4.02 \times 2.80 - 0.72 = 10.53M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 38.46M2}$$

SANITÁRIO MASCULINO

$$4.10 \times 2.80 - 0.72 = 10.76M2$$

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$$

$$1.49 \times 2.80 \times 2 = 8.34M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 28.90M2}$$

A. SERV.

$$1.49 \times 1.80 = 2.68M2$$

$$1.49 \times 1.80 - 1.68 = 1.00M2$$

$$2.72 \times 1.80 = 4.90M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 8.58M2}$$

$$\underline{\text{SOMATÓRIO} = 239.35M2}$$

<b>13.03</b>	13.030.0256-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA AZUL, 10X10CM, TELADA, PLACA 30X30CM, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO	<b>M2</b>	<b>44,1800</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

$$\text{PAREDE LATERAL VARANDA } 9.88 \times 3.80 = 37.54M2$$

$$\text{COLUNA JARDIM} = 2.00 \times 1.41 \times 2 = 5.64M3$$

$$0.50 \times 2.00 = 1.00M2$$

$$\underline{\text{TOTAL} = 44.18M2}$$

<b>13.04</b>	13.030.0260-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA BRANCA, CINZA OU BEGE, 10X10CM, ANTIPICHACAO, PLACA 30X30CM, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	<b>M2</b>	<b>151,0500</b>
--------------	---------------	---	-----------	-----------------

**PASTILHA BRANCA**

$$\text{FACHADA} = 7.70 + 2.16 - 0.36 - 0.36 - 0.36 - 0.36 \times 2.80 = 23.58M2$$

$$\text{SALA DE CURATIVOS } 2.97 \times 2.80 = 8.32M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 3.00 X 2.80 = 8.40M2

SALA DE PREPARO = 3.22 X 2.80 = 9.02M2

SALA DE ESTERELIZAÇÃO = 3.10 X 2.80 = 8.68M2

SALA DE VACINA = 3.15 X 2.80 = 8.82M2

ESCOVÁRIO = 2.49 X 2.80 = 6.97M2

BANH. PNE MASC.

1.50 X 2.80 = 4.20M2

BANH. PNE FEM.

1.50 X 2.80 = 4.20M2

BANH. GINICOLÓGICO

1.50 X 2.80 = 4.20M2

**TOTAL = 86.39M2**

**PASTILHA AMARELA**

PAREDE FACHADA = 9.48 x 2 = 18.96M2

caixa d'água 12.06 – 0.36 – 0.36 – 0.36 = 10.98m2

5.60 x 4.20 = 23.52m2

5.60 x 2 = 11.20m2

**total = 64.66M2**

**SOMATÓRIO = 151.05M2**

<b>13.05</b>	13.380.0010-A	PISO DE MARMORITE, COMPREENDENDO: A) LASTRO, COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NO TRACO 1:4, B) CAMADA DE MARMORITE, COM 1CM DE ESPESSURA, FEITA COM GRANA Nº1 DE MARMORE BRANCO NACIONAL E CIMENTO, SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO, COM 3 POLIMENTOS MECANICOS, EXCLUSIVE JUNTA	<b>M2</b>	<b>295,5200</b>
--------------	---------------	---	-----------	-----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 13.55M2

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 2.77M2

COPA = 10.91M2

ÁREA DE SERVIÇO = 4.40M2

DEPÓSITO DML = 3.63M2

LIXO = 2.91M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 12.75 M2

SALA DE VACINA = 9.45M2

CIRCULAÇÕES = 11.01 + 6.66 + 8.65 + 6.65 = 32.07M2

FARMÁCIA = 17.04M2

CONSULTÓRIO MÉDICO = 9.30M2

FISIOTERAPIA = 9.45M2

SALA ESTERELIZAÇÃO = 7.50M2

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 9.78M2

SALA DE PREPARO = 9.66M2

SALA DE CURATIVOS = 7.50M2

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 8.89M2

EXPURGO = 2.95M2

ESPERA = 33.40M2

PNE MASC. = 2.73M2

PNE FEM. = 2.73M2

SALA DE REUNIÃO = 25.68M2

ADMINISTRAÇÃO = 24.11M2

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 12.15M2

DEPÓSITO = 5.88M2

BANHEIRO MASCULINO = 5.02 M2

BANHEIRO FEMININO = 9.31M2

**TOTAL = 295.52M2**

<b>13.06</b>	13.380.0015-A	RODAPE DE MARMORITE, FUNDIDO NO LOCAL, COM 10CM DE ALTURA, 1CM DE ESPESSURA, TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO, FEITO COM CIMENTO E GRANA Nº1 DE MARMOORE BRANCO NACIONAL, COM POLIMENTO MANUAL, O MARMORITE E EXECUTADO SOBRE EMBOCO PREVIO NAO INCLUIDO NESTA	<b>M</b>	<b>340,9500</b>
--------------	---------------	--	----------	-----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 4.04 + 3.24 + 2.08 + 0.10 + 2.78 + 1.14 + 1.26 + 0.10 = 14.74m

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 1.85 + 1.85 + 1.50 + 0.58 + 0.10 = 5.88m

COPA = 3.16 + 0.10 + 3.10 + 2.65 + 1.38 + 1.14 + 1.96 = 13.49m

ÁREA DE SERVIÇO = 1.62 + 1.82 + 0.10 + 0.59 + 0.23 = 4.36m



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

DEPÓSITO DML =  $2.45 + 2.45 + 1.49 + 0.10 + 0.59 = 7.08\text{m}$

LIXO =  $1.92 + 1.62 + 1.62 = 5.16\text{m}$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO =  $3.15 + 3.15 + 0.10 + 3.15 + 4.05 = 13.60\text{m}$

SALA DE VACINA =  $3.00 + 3.00 + 0.10 + 3.15 + 2.25 = 11.50\text{m}$

CIRCULAÇÕES =  $1.51 + 0.24 + 2.32 + 0.10 + 0.10 + 0.60 + 2.20 + 0.23 + 5.85 + 0.23 + 2.20 + 0.68 + 0.33 + 1.83 + 0.10 + 0.10 + 0.64 + 3.81 + 0.23 + 2.08 + 4.70 + 0.23 + 1.59 + 0.10 + 0.35 + 0.62 + 2.49 + 1.65 + 0.13 + 1.78 = 39.02\text{m}$

FARMÁCIA =  $5.68 + 5.68 + 3.00 + 2.68 + 0.10 = 17.14\text{m}$

CONSULTÓRIO MÉDICO =  $3.00 + 3.00 + 3.10 + 0.10 + 2.20 = 11.40\text{m}$

FISIOTERAPIA =  $3.15 + 3.15 + 3.00 + 0.10 + 2.08 = 11.48\text{m}$

SALA ESTERELIZAÇÃO =  $2.42 + 2.42 + 3.10 + 0.10 + 2.20 = 10.24\text{m}$

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO =  $4.57 + 0.10 + 1.59 + 1.85 + 1.49 + 0.13 + 1.49 + 2.59 = 13.81\text{ m}$

SALA DE PREPARO =  $3.00 + 3.00 + 3.22 + 0.10 + 2.32 = 11.64\text{ m}$

SALA DE CURATIVOS =  $3.00 + 3.00 + 2.97 + 0.10 + 2.20 = 11.27\text{ m}$

SALA DE NEBULIZAÇÃO =  $3.00 + 3.00 + 2.50 + 0.10 + 1.60 = 10.20\text{ m}$

EXPURGO =  $1.87 + 1.87 + 0.10 + 0.64 + 1.58 = 6.06\text{m}$

ESPERA =  $3.75 + 0.64 + 0.64 + 2.49 + 0.13 + 0.64 + 0.10 + 1.33 + 0.10 + 5.79 + 1.27 = 16.88\text{m}$

PNE MASC. =  $1.82 + 1.82 + 0.10 + 0.60 + 1.50 = 5.84\text{m}$

PNE FEM. =  $1.82 + 1.82 + 0.10 + 0.60 + 1.50 = 5.84\text{m}$

SALA DE REUNIÃO =  $6.23 + 6.23 + 4.04 + 0.10 + 3.13 = 19.73\text{m}$

ADMINISTRAÇÃO =  $4.10 + 0.10 + 3.20 + 5.59 + 5.59 = 18.58\text{m}$

SALA DE AGENTES DE SAÚDE =  $3.15 + 0.10 + 5.59 + 5.59 + 2.25 = 16.68\text{m}$

DEPÓSITO =  $2.00 + 2.00 + 1.52 + 0.10 + 0.62 = 6.24\text{m}$

BANHEIRO MASCULINO =  $1.49 + 1.49 + 0.10 + 3.20 + 4.10 = 10.38\text{m}$

BANHEIRO FEMININO =  $4.02 + 4.02 + 0.10 + 2.25 + 3.28 = 13.67$

CIRCULAÇÃO 1 PAVIMENTO =  $3.65 + 1.21 + 0.10 + 0.23 + 3.25 + 0.60 = 9.04\text{M}$

**TOTAL = 340.95M**

<b>13.07</b>	13.369.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO CINZA MIRACEMA FLAMEADO, EMPLACAS, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE SUPERFÍCIE EMOSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:3	<b>M2</b>	<b>37,9800</b>
--------------	---------------	--	-----------	----------------

VARANDA = 9.68M2

VARANDA = 28.30M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**TOTAL = 37.98M2**

<b>13.08</b>	13.365.0087-A	ESPELHO OU CHAPIM EM GRANITO CINZA CORUMBA, ESPESSURA DE 3CM, LARGURA DE 20CM, POLIDO E ASSENTE COMO EM 13.365.0083	<b>M</b>	<b>20.71</b>
--------------	---------------	---	----------	--------------

BANHEIRO FEM 1 PAVIMENTO = 1,70M

BANHEIRO MASC. 1 PAVIMENTO = 1.50M

COZINHA = 1.27M

SALA DE VACINA = 3.15M

ESCOVÁRIO = 2.49M + 0.50 + 0.50

SALA DE ESTERELIZAÇÃO = 3.10M

SALA DE PREPARO = 1.80M

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 3.00M

SALA DE CURATIVOS = 1.70M

TOTAL = 20.71M

<b>13.09</b>	13.196.0020-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, REVEST. VINIL, ESP. 6,5, 9,5 OU 12,5MM, ESTRUT. EM PERFIS TIP. TRAV"ESSA ""T"" ACO GALV. ALUMINIO OU LIGAS ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5M" M C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAI, FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCACAO	<b>M2</b>	<b>18,21</b>
--------------	---------------	--	-----------	--------------

**Consultório Odontológico e Banheiros PNE**

12.75 + 2.73 + 2.73 = 18.21m2

<b>13.11</b>	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2CM, LARGURA 15 A 18CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	<b>M</b>	<b>184,9800</b>
--------------	---------------	---	----------	-----------------

(PEITORIL JANELA)

JANELAS

0.60 X 14 UNIDADES = 8.40M

1.20 X 3 UNIDADES = 3.60M

1.50 X 9 UNIDADES = 13.50M

0.80M

3.00M

2.58 X 2 UNIDADES = 5.16M



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

PINGADEIRA PLATIBANDAS

14.60M

4.90M

5.70M

4.93M

0.60M

5.60M

5.60M

4.85M

3.45M

12.00M

6.35M

6.35M

6.05M

2.75M

11.40M

1.28 X 9 = 11.52M

1.34M

8.10M

9.51M

6.26M

1.83M

3.58M

2.83M

2.00M

2.00M

2.38M

22.50M

16.00M

**TOTAL = 184,98M**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**13.12** 13.025.0060-A ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE, GRANITO OU M **184,9800**  
 AFINS, EXCLUSIVE ESTES, ATE 20CM DE LARGURA, ASSENTE  
 CONFORME ITEM 13.345.0015

(PEITORIL JANELA)

JANELAS

0.60 X 14 UNIDADES = 8.40M

1.20 X 3 UNIDADES = 3.60M

1.50 X 9 UNIDADES = 13.50M

0.80M

3.00M

2.58 X 2 UNIDADES = 5.16M

PINGADEIRA PLATIBANDAS

14.60M

4.90M

5.70M

4.93M

0.60M

5.60M

5.60M

4.85M

3.45M

12.00M

6.35M

6.35M

6.05M

2.75M

11.40M

1.28 X 9 = 11.52M

1.34M

8.10M



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

9.51M

6.26M

1.83M

3.58M

2.83M

2.00M

2.00M

2.38M

22.50M

16.00M

**TOTAL = 184,98M**

<b>13.13</b>	13.369.0011-A	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO CINZA MIRACEMA LEVIGADO, EMPLACAS, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE SUPERFÍCIE EMOSSO, EXCLUSIVE NATA DE CIMENTO E ARGAMASSA	<b>M2</b>	<b>6.48</b>
--------------	---------------	--	-----------	-------------

ESCADA = 2.40 X 2.70 = 6.48M<sup>2</sup>

<b>14.0</b>		<b>ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO, MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS</b>		
<b>14.01</b>	14.006.0399-A	PROTEÇÃO TIPO BATE-CADEIRA DE MADEIRA DE LEI, 15X2CM, APARELHADA EM UMA FACE E NOS TOPOS, EXCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M</b>	<b>197,2200</b>

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 4.04 + 2.78 + 1.14 + 1.26 + 0.10 + 3.24 + 2.08 + 0.10 = 14,14M

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 4.05 + 3.15 + 3.15 + 0,10 + 3.15 = 13,60M

CIRCULAÇÕES = 3.20 + 0.10 + 2.40 + 2.64 + 1.51 + 0.24 + 2.32 + 0.10 + 0.10 + 0.60 + 2.20 + 0.24 + 5.85 + 0.24 + 2.20 + 0.68 + 0.33 + 1.83 + 0.10 + 0.10 + 0.64 + 3.81 + 0.24 + 2.08 + 0.10 + 4.70 + 0.24 + 1.59 + 0.10 + 0.35 + 0.62 + 1.65 = 43,10M

FARMÁCIA = 5.68 + 5.68 + 3.00 + 0.10 + 2.08 = 16,54M

CONSULTÓRIO MÉDICO = 2,20 + 0,10 + 3,10 + 3,00 + 3,00 = 11,40M

FISIOTERAPIA = 3,15 + 3,15 + 3,00 + 0,10 + 2,08 = 11,48M

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO\ ESPERA = 4.57 + 0.10 + 1.59 + 1.85 + 1.49 + 1.49 + 2.59 + 0.64 + 0.10 + 0.10 + 1.33 + 5.79 + 3.75 = 25,61M

SALA DE REUNIÃO = 6.23 + 6.23 + 0.10 + 3.13 + 4.04 = 19,73M

ADMINISTRAÇÃO = 5.59 + 5.59 + 4.10 + 0.10 + 3.10 = 18,48M

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 5.59 + 5.59 + 3.15 + 0.10 + 2.25 = 16,68M

CIRCULAÇÃO 1 PAVIMENTO = 3.43 + 0.10 + 0.10 + 0.10 + 0.62 + 0.10 + 0.40 + 1.51 + 0.10 = 6,46M





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TOTAL = 197,22M

<b>14.02</b>	14.002.0190-A	"GRADIL DE FERRO CONFECCIONADO EM BARRA REDONDA DE 5/8", INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	<b>M2</b>	<b>16,52</b>
--------------	---------------	---	-----------	--------------

Área de Serviço = 2.72 x 2.50 = 6.80m<sup>2</sup>

depósito de lixo = 2.09 x 2.50 = 5.22m<sup>2</sup>

varanda lateral 1.80 x 2.50 = 4.50m<sup>2</sup>

total = 16.52m<sup>2</sup>

<b>14.03</b>	14.007.0274-A	FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, DUAS VOLTAS, EM FERRO RESINADO PRETO, PARA PORTAO. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

ÁREA DE SERVIÇO / PORTÃO ACESSO LATERAL

<b>14.04</b>	14.007.0345-A	ESPELHO DO TRINCO DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

PORTA DE ACESSO PRINCIPAL

<b>14.05</b>	14.007.0340-A	CONTRA FECHADURA DE CENTRO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>16,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	----------------

<b>14.06</b>	14.007.0338-A	FECHADURA DE CENTRO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>16,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

<b>14.07</b>	14.007.0165-A	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA COM BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NOO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

<b>14.08</b>	14.007.0195-A	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	<b>UN</b>	<b>22,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

PAINEL FIXO VIDRO SALA DE ESPERA

<b>14.09</b>	14.007.0347-A	PUXADOR DE MADEIRA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

PORTA DE ACESSO PRINCIPAL

<b>14.10</b>	14.007.0289-A	DOBRADICA SUPERIOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

PORTA DE ACESSO PRINCIPAL

L

<b>14.11</b>	14.007.0348-A	PIVO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

PORTA DE ACESSO PRINCIPAL

<b>14.12</b>	14.004.0121-A	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU	<b>M2</b>	<b>54,5600</b>
--------------	---------------	--	-----------	----------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO

VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR

JANELAS 1,50 X 1,20 = 1,80 X 7 = 12.60M2

JANELAS 0.60 X 0.60 = 0.36 X 14 = 5.04M2

JANELA 0.80 X 1.20 = 0.96 X 1 = 0.96M2

JANELA 3.00 X 1.20 = 3.60 X 1 = 3.60M2

JANELA 1.50 X 0.80 = 1.20 X 2 = 2.40M2

JANELAS 1.20 X 1.20 = 1.44 X 3 = 4.32M2

11.88M2

PORTA 2.20 X 2.50 = 5.50M2

JANELA 2.58 X 1.60 = 4.13 X 2 = 8.26M2

TOTAL = 54.56M2

<b>14.13</b>	14.007.0266-A	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVEDOBRADICA	<b>UN</b>	<b>3,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

PORTÃO DE ÁREA DE SERVIÇO, DEPÓSITO DE LIXO / PORTÃO ACESSO LATERAL

<b>14.14</b>	14.006.0088-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X180X3CM,FOLHEADANAS 2 FACES E MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>4,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

BANHEIRO 1 PAVIMENTO FEMININO = 03 UNIDADES

BANHEIRO 1 PAVIMENTO MASCULINO = 01 UNIDADE

<b>14.15</b>	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 DOB"RADICAS DE FERRO GALV.DE 3"X2.1/2",C/PINOS E BOLAS DE LATAO"	<b>UN</b>	<b>22,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

<b>14.16</b>	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTAS MAD.COLOCADAS DIVISORIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCR.ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-2 DOBRADI"CAS C/UMA DAS ABAS EM ""U"",EM LATAO, ACAB.CROMADO,PARA DIVIS"ORIAS DE MARMORE,-FECHO DE SOBREPOR, TIPO ""LIVRE-OCUPADO"",RET""ANG.,EM ZAMAK OU LATAO,ACAB.CROMADO,-BATENTE EM ""U"",EM LATAO",ACAB.CROMADO,PARA DIVISORIAS DE MARMORE	<b>UN</b>	<b>4,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

BANHEIRO 1 PAVIMENTO FEMININO = 03 UNIDADES

BANHEIRO 1 PAVIMENTO MASCULINO = 01 UNIDADE

<b>14.17</b>	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	22,0000
<b>14.18</b>	14.002.0210-A	GUARDA-CORPO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DOIS MONTANTES EM TUBO DE 1", UMA TRAVESSA SUPERIOR EM TUBO DE 2" E DUAS TRAVESSAS INFERIORES EM TUBO DE 1", EM MODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,0000

ESCADA DE ACESSO AO 1 PAVIMENTO

<b>15.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS</b>			
<b>15.01</b>	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,0000
<b>15.02</b>	15.007.0610-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 250AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0000
<b>15.03</b>	15.007.0209-A	"HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,0000
<b>15.04</b>	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,0000

Pavimento térreo

<b>15.05</b>	15.015.0203-A	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE OU LOGICA, COMPREENDENDO: 5 VAZIAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS"	UN	14,0000
<b>15.06</b>	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 18.0030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	3,0000

CONSULTÓRIO GINECOLÓGICO, CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO, RECEPÇÃO E PRONTUÁRIO

<b>15.07</b>	15.005.0200-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.0030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	7,0000
--------------	---------------	--	----	--------

SALA DE FISIOTERAPIA, CONSULTÓRIO MÉDICO, SALA DE ESTERELIZAÇÃO, SALA DE PREPARO, SALA DE NEBULIZAÇÃO, SALA DE CURATIVOS, SALA DE VACINA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>15.08</b>	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 18.0030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSAOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
FARMÁCIA, SALA AGENTES DE SAÚDE				
<b>15.09</b>	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 18.0030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
SALA DE REUNIÃO, ADMINISTRAÇÃO				
<b>15.10</b>	15.005.0208-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 48000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.0030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
SALA DE ESPERA				
<b>15.11</b>	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALE"NTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE"FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES EE TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	<b>UN</b>	<b>66</b>
CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 04 UNIDADES				
COPA = 04 UNIDADES				
ÁREA DE SERVIÇO = 01 UNIDADE				
DEPÓSITO DML = 01 UNIDADE				
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 04 UNIDADES				
SALA DE VACINA = 04 UNIDADES				
FARMÁCIA = 04 UNIDADES				
CONSULTÓRIO MÉDICO = 03UNIDADES				
FISIOTERAPIA = 04 UNIDADES				
SALA ESTERELIZAÇÃO = 03 UNIDADES				
RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 04 UNIDADES				
SALA DE PREPARO = 04 UNIDADES				



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE CURATIVOS = 03 UNIDADES

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 04 UNIDADES

ESPERA = 03 UNIDADES

SALA DE REUNIÃO = 05 UNIDADES

ADMINISTRAÇÃO = 06 UNIDADES

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 05 UNIDADES

TOTAL = 66 UNIDADES

<b>15.12</b>	15.015.0255-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, 20A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	<b>UN</b>	<b>11,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	----------------

COZINHA = 01 UNIDADE

RECEPÇÃO = 02 UNIDADES

ADMINISTRAÇÃO = 03 UNIDADES

AGENTES DE SAÚDE 03 UNIDADES

SALA DE REUNIÃO = 02 UNIDADES

<b>15.13</b>	15.019.0020-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>21,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	----------------

ÁREA DE SERVIÇO, DEPÓSITO DML, DEPÓSITO DE LIXO, COPA, CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO, SALA DE VACINA, CONSULTÓRIO MÉDICO, ESCOVÁRIO, CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO, SALA DE FISIOTERAPIA, SALA DE ESTERELIZAÇÃO, SALA DE PREPARO, SALA DE NEBULIZAÇÃO, SALA DE CURATIVOS, EXPURGO, BANHEIRO PNE MASC. BANHEIRO PNE FEM., DEPÓSITO 1 PAV. BANHEIRO MASC. 1 PAV. BANHEIRO FEMININO 1 PAV. BANHEIRO DO CONSULTÓRIO GINICO.

<b>15.14</b>	15.019.0025-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>8,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

CIRCULAÇÃO TÉRREO 02 UNIDADES

FARMÁCIA

PRONTUÁRIO

ADMINISTRAÇÃO

AGENTES DE SAÚDE

SALA DE REUNIÃO

CIRC. 1 PAVIMENTO

<b>15.15</b>	15.019.0030-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

SALA DE ESPERA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>15.16</b>	15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOESS	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------

ÁREA EXTERNA

<b>15.17</b>	15.015.0204-A	INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV,COM"PREENDENDO:5 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS"	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

SALA DE ESPERA

<b>15.18</b>	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2"VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5M²M2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURRVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR	<b>UN</b>	<b>48,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	----------------

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 02 UNIDADES

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO = 01 UNIDADE

COPA = 01 UNIDADE

ÁREA DE SERVIÇO = 01 UNIDADE

DEPÓSITO DML = 01 UNIDADE

LIXO = 01 UNIDADE

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO = 01 UNIDADE

SALA DE VACINA = 01 UNIDADE

CIRCULAÇÕES = 09UNIDADES

FARMÁCIA = 02 UNIDADES

CONSULTÓRIO MÉDICO = 01 UNIDADE

FISIOTERAPIA = 01 UNIDADE

SALA ESTERELIZAÇÃO = 01 UNIDADE

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO = 02 UNIDADES

SALA DE PREPARO = 01 UNIDADE

SALA DE CURATIVOS = 01 UNIDADE

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 01 UNIDADE

EXPURGO = 01 UNIDADE

ESPERA = 04 UNIDADES

PNE MASC. = 01 UNIDADE

PNE FEM. = 01 UNIDADE

SALA DE REUNIÃO = 04 UNIDADES



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO = 04 UNIDADES

SALA DE AGENTES DE SAÚDE = 02 UNIDADES

DEPÓSITO = 01 UNIDADE

BANHEIRO MASCULINO = 01 UNIDADE

BANHEIRO FEMININO = 01 UNIDADE

**TOTAL = 48UNIDADES**

15.19	15.004.0085-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VALVULA DE DESCARGA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA VALVULA),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,CONEXOES E MONTAGEM	UN	4,0000
15.20	15.004.0130-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E VALVULA DEDESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,PARTE DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS,COMPREENDDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 50MM,C/CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATEO VASO,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCL.CONEXOES,EXCL.TUBO VENTILACAO	UN	3,0000
15.21	15.004.0102-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 22,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	4,0000
15.22	15.004.0151-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATORIO TIPO CALHA,EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM(EXCLUSIVE FORNECIMENTODO APARELHO),COMPREENDENDO:1,000M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM,ATE O RALO SIFONADO	UN	1,0000
15.23	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 DEE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	17,0000

CONSULTORIO GINICOLOGICO,  
 CONSULTORIO MÉDICO,  
 CONSULTORIO ODONTOLOGICO,  
 ESCOVÁRIO 03 UNIDADES,  
 SALA DE VACINA,  
 SALA DE ESTERELIZAÇÃO,  
 SALA DE PREPARO,  
 SALA DE NEBULIZAÇÃO,  
 SALA DE CURATIVOS,  
 BANH PNE MASC.  
 BANH. PNE FEM. BANH.  
 MASC 1 PAVIMENTO, BANH.  
 FEM 1 PAVIMENTO 02UNIDADES  
 BANH. CONSULTÓRIO GINICOLOGICO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**15.24** 15.004.0050-A INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTODO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,1,50M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 500MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFONADO DE PVC COM 100X100X50MM COM TAMPA CEGA **UN** **2,0000**

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTO

**15.25** 15.004.0060-B INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MMM,RABICHO E CONEXOES **UN** **1,0000**

COZINHA / COPA

**15.26** 15.004.0070-A INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICIO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DEE 50MM E CONEXOES **UN** **1,0000**(EXCLUSIVE FORN

ÁREA DE SERVIÇO

**15.27** 15.008.0100-A CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 10MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO **M** **656,80**

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO =  $4.70 + 1.50 \times 4 = 24.80M$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO =  $7.70 + 1.50 \times 4 = 36.80M$

SALA DE VACINA =  $5.10 + 1.50 \times 4 = 26.40M$

FARMÁCIA =  $16.45 + 1.50 \times 4 = 71.80M$

CONSULTÓRIO MÉDICO =  $5.75 + 1.50 \times 4 = 29.00M$

FISIOTERAPIA =  $8.15 + 1.50 \times 4 = 38.60M$

SALA ESTERELIZAÇÃO =  $6.60 + 1.50 \times 4 = 32.40M$

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO =  $7.05 + 1.50 \times 4 = 34.20M$

SALA DE PREPARO =  $9.60 + 1.50 \times 4 = 44.40M$

SALA DE CURATIVOS =  $15.70 + 1.50 \times 4 = 68.80M$

SALA DE NEBULIZAÇÃO =  $13.70 + 1.50 \times 4 = 60.80M$

ESPERA =  $14.00 + 3.50 + 1.50 \times 4 = 76.00M$

SALA DE REUNIÃO =  $4.00 + 1.50 \times 4 = 22.00M$

ADMINISTRAÇÃO =  $9.00 + 1.50 \times 4 = 42.00M$

SALA DE AGENTES DE SAÚDE =  $10.70 + 1.50 \times 4 = 48.80M$

TOTAL = 656.80M





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>15.28</b>	15.008.0250-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 120MM <sup>2</sup> , 600/1.000V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>M</b>	<b>110,0000</b>
20.00 + 6.00 + 1.50 = 27.50 X 4 = 110M				
<b>15.29</b>	15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
1 PAVIMENTO				
<b>15.30</b>	15.017.0333-A	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 95MM <sup>2</sup> . FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>16,0000</b>
<b>15.31</b>	15.028.0015-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 1.500L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
<b>15.32</b>	15.002.0062-A	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.33</b>	15.065.0020-A	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO, SEGUNDO INSTRUcoes DA CEDAE, INCLUSIVE CAIXA DE INSPECCAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO LEVE, EM LOGRADOURO PAVIMENTADO, COM PARALELEPIPEDOS SOBRE COLCHOES DE AREIA OU PO-DE-PEDRA, E DOTADO DE COLETOR UNICO. ESTE CUSTO INCLUI ESCAVACAO E REATERRO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.34</b>	15.001.0070-A	"ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4", NAS DIMENsoES DE 0,80" X 0,40 X 0,50M, EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE 10X20X20CM, PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, PORTA DE 70X40CM EM CHAPA DE ACO N°16 E CADEADO DE 30MM, CONFORME PROJETO N°2089/EMOP	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.35</b>	15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDADAVEL, COM CONEXOES	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.36</b>	15.011.0030-A	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRAO LIGHT, MEDICAO DIRETA, REDE AEREA, DEMANDA ENTRE 33,1 E 66,3KVA, INCLUSIVE CAIXA SECCIONADORA ATÉ 200A (CSM200) E CAIXA DE PROTECCAO ATÉ 225A (CPG-225) INTERNA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS, EXCLUSIVE POSTE, DISJUNTOR E FIOS DE ENTRADA E SAIDA	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.37</b>	15.004.0170-A	RALO SECO (SIMPLES) DE PVC (100X53) X 40MM, COM	<b>UN</b>	<b>11,0000</b>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

GRELHA, COMPREENDENDO: EFLUENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC, COM 2,00M DE EXTENSÃO ELIGACAO AO RALO SIFONADO. FORNECIMENTO E INSTALACAO

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO  
 BANHEIRO PNE MASC.  
 BANHEIRO PNE FEM.  
 EXPURGO  
 COPA  
 BANHEIRO FEM. 1 PAVIMENTO  
 BANHEIRO MASC. 1 PAVIMENTO  
 ESCOVÁRIO  
 SALA DE PREPARO  
 SALA DE CURATIVOS  
 SALA DE VACINA

<b>15.38</b>	15.036.0143-A	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 32MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	<b>M</b>	<b>5,0000</b>
<b>15.39</b>	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	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
PRISMA DE VENTILAÇÃO				
<b>15.40</b>	15.019.0095-A	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>10,0000</b>
RECEPÇÃO = 02				
ADMINISTRAÇÃO = 04				
AGENTES DE SAUDE = 03				
REUNIAO = 01				
<b>15.41</b>	15.019.0082-A	TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>3,0000</b>
RECEPÇÃO, ADMINISTRAÇÃO, AGENTES DE SAÚDE				
<b>15.42</b>	15.038.0291-A	CURVA 45° SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>5,0000</b>
DRENO AR-CONDICIONADOS				
<b>15.43</b>	15.038.0336-A	JOELHO 90° SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>30,0000</b>
DRENO AR-CONDICIONADOS				
<b>15.44</b>	15.005.0255-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, ALIMENTACAO ELETTRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS ATÉ 48000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALACAO	<b>M</b>	<b>5,7000</b>
3.20 (RECEPÇÃO) + 2.50 (FARMÁCIA) = 5.70M				
<b>15.45</b>	15.038.0356-A	LUVA SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>16,0000</b>
<b>15.46</b>	15.029.0010-A	"REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>7,0000</b>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO  
 BANHEIRO PNE MASC.  
 BANHEIRO PNE FEM.  
 COPA  
 BANHEIRO FEM. 1 PAVIMENTO  
 BANHEIRO MASC. 1 PAVIMENTO  
 CAIXA D'ÁGUA

<b>15.47</b>	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"	<b>M</b>	<b>41,7000</b>
26.40M + 15.30 = 41.70M				
<b>15.48</b>	15.002.0200-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO, 4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESSURA, 600MM DE DIAAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAIDA), DE 300MM+1 DE 300MM, 1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
<b>15.49</b>	15.018.0175-A	CANALETA PERFURADA ALTA (PERFILADOS), MEDINDO (38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA, INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>M</b>	<b>5,0000</b>
<b>15.50</b>	15.038.0308-A	CURVA 90° SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 110MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
<b>15.51</b>	15.038.0363-A	LUVA SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 110MM. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>6,0000</b>
<b>15.52</b>	15.004.0010-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO, DO TIPO RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DDE PVC 50MM, REGISTROS E CONEXOES. FORNECIMENTO E INSTALACAO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>16.0</b>		<b>COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>		
<b>16.01</b>	16.004.0015-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADO COM FIOS SINTÉTICOS (CRFS), COM ESPESSURA DE 6MM, EXCLUSIVAMENTE MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M2</b>	<b>249,13</b>
		$9.76M2 + 15.84M2 + 69.36M2 + 33.30M2 + 24.80M2 + 92.89M2 + 3.18M2 = 249.13M2$		
<b>16.02</b>	16.004.0055-A	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M</b>	<b>29,0000</b>
		$5.80 + 5.80 + 5.80 + 2.90 + 2.90 + 2.90 + 2.90 = 29.00M$		
16.03	16.007.0025-A	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M</b>	<b>40,0000</b>
		$14.32 + 1.78 + 3.32 + 6.22 + 9.25 + 5.28 = 40,17M$		
<b>16.04</b>	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M2</b>	<b>249,13</b>
		$9.76M2 + 15.84M2 + 69.36M2 + 33.30M2 + 24.80M2 + 92.89M2 + 3.18M2 = 249.13M2$		
<b>16.05</b>	16.020.0008-A	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS, COM HERBICIDA ATÓXICO, TIPO III-A OU B, ESPESSURA DE 4,00MM, CONSUMO MÍNIMO DE 1,25M2/M2, APLIC. CHAMA MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE ÁGUA OU SOLVENTE, CONSUMO DE 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE	<b>M2</b>	<b>25,49</b>
		$11.02 \text{ LAJE VARANDA DE ACESSO} + 12.94 \text{ (LAJE VARANDA LATERAL)} + 1.53 \text{ (BEIRAL ÁREA DE SERVIÇO)} = 25.49M2$		
<b>16.06</b>	16.001.0086-A	"PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PEÇAS DE 3"X3", VERTICAIS E H"ORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO, MEDIDO PELA ÁREA REAL DDA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>
		$COBERTURA \text{ TÉRREO} = 0.40 \text{ ALTURA} \times 0.15 \times 3 = 0.18M2$		
		$COBERTURA \text{ 1PAV.} = 0.60 \text{ ALTURA} \times 0.15 \times 9 = 0.81M2$		
		<b>TOTAL = 1.00M2</b>		



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

<b>17.0</b>		<b>PINTURAS</b>		
<b>17.01</b>	17.018.0110-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 E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	<b>M2</b>	<b>1.387,2800</b>

PINTURA EXTERNA

$$9.58 \times 2.95 = 28.26M2$$

$$1.76 \times 2.95 = 5.19M2$$

$$12.24 \times 2.95 - 1.44 - 1.80 - 6.80 - 0.36 - 4.90 = 20.81M2$$

$$13.87 \times 2.90 - 0.36 = 39.86M2$$

$$11.52 \times 2.95 - 1.80 - 1.80 - 0.36 = 30.02M2$$

$$6.23 \times 2.80 - 3.60 = 13.84M2$$

$$0.80 + 0.80 + 0.40 \times 5.80 = 11.60M2$$

$$1.41 + 0.40 + 1.41 \times 2.80 = 9.02M2$$

$$11.11 \times 0.45 = 5.00M2$$

$$3.40 \times 0.45 = 1.53M2$$

$$5.73 \times 0.40 = 2.29M2$$

$$2.43 \times 0.40 = 0.97M2$$

$$9.21 \times 3.65 = 33.61M2$$

$$3.13 \times 3.65 - 1.20 = 10.22M2$$

$$2.28 \times 3.65 - 1.44 - 0.88 = 6.00M2$$

$$3.13 \times 3.65 - 1.80 = 9.62M2$$

$$6.10 \times 2.83 = 17.26M2$$

$$16.95 \times 2.90 - 1.80 - 1.80 - 0.36 - 0.36 = 44.83M2$$

$$6.36 \times 3.50 - 9.83 = 12.43M2$$

$$1.50 \times 2.90 = 4.35M2$$

$$12.00 \times 0.60 = 7.20M2$$

$$14.60 \times 0.60 = 8.76M2$$

$$4.90 \times 0.60 = 2.94M2$$

$$4.93 + 0.60 \times 0.60 = 3.32M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

14.33 M2 (TETO VARANDA)

$$0.80 \times 5.23 = 4.18\text{M}2$$

$$12.00 \times 0.60 = 7.20\text{M}2$$

$$14.60 \times 0.60 = 8.76\text{M}2$$

$$4.93 \times 0.60 = 2.96\text{M}2$$

**TOTAL = 366.36M2**

**PINTURA INTERNA**

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$4.04 + 2.78 + 1.14 + 1.26 \times 2.80 = 25.81\text{M}2$$

$$4.14 - 1.68 \times 2.80 = 6.88\text{M}2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.44 - 1.68 = 5.28\text{M}2$$

TETO = 13.55M2

TOTAL = 51.52M2

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

TETO = 2.77M2

COPA

TETO = 10.91M2

ÁREA DE SERVIÇO

$$1.62 + 1.62 - 1.68 \times 2.80 = 4.37\text{M}2$$

TETO = 4.40M2

TOTAL = 8.77M2

DEPÓSITO DML

$$2.45 + 1.49 + 1.49 - 1.68 + 2.45 - 0.36 \times 1.00 = 5.84\text{M}2$$

TETO = 3.63M2

TOTAL = 9.47M2

LIXO

$$1.49 + 1.49 + 1.94 \times 1 = 4.92\text{M}2$$

TETO = 2.91M2

TOTAL = 7.83M2

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.15 + 3.15 + 4.05 + 4.05 - 1.80 \times 2.80 = 23.94M2$$

$$TETO = 12.75M2$$

$$TOTAL = 36.69M2$$

SALA DE VACINA

$$TETO = 9.45M2$$

CIRCULAÇÕES

$$3.23 \times 2.80 - 1.68 = 7.36M2$$

$$2.55 \times 2.80 - 1.68 = 5.46M2$$

$$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52M2$$

$$3.23 \times 2.80 - 1.68 = 7.36M2$$

$$5.85 \times 2.80 = 16.38M2$$

$$3.10 \times 2.80 - 1.68 = 7.00M2$$

$$5.46 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 - 1.68 = 10.25M2$$

$$1.58 \times 2.80 - 1.68 = 2.74M2$$

$$3.81 \times 2.80 = 10.67M2$$

$$3.13 \times 2.80 - 1.68 = 7.08M2$$

$$6.21 \times 2.80 - 2.94 = 14.45M2$$

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$$

$$2.40 \times 2.80 = 6.72M2$$

$$2.62 \times 2.80 = 7.33M2$$

$$1.78 \times 2.80 = 4.98M2$$

$$1.65 \times 2.80 = 4.62M2$$

$$2.62 \times 2.80 - 1.68 = 5.65M2$$

$$2.67 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 4.12M2$$

$$TETO = 26.31M2$$

$$TOTAL = 160.80M2$$

FARMÁCIA

$$5.68 \times 2.80 = 15.90M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.68 = 6.72M2$$

$$5.68 \times 2.80 - 1.50 = 14.40M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.00 \times 2.80 - 0.36 = 8.04M2$$

$$TETO = 17.04M2$$

$$TOTAL = 62.10M2$$

CONSULTÓRIO MÉDICO

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.44 = 6.96M2$$

$$3.10 \times 2.80 = 8.68M2$$

$$3.10 \times 2.80 - 1.68 = 7.00M2$$

$$TETO = 9.30M2$$

$$TOTAL = 40.34M2$$

FISIOTERAPIA

$$3.15 \times 2.80 \times 2 = 17.64M2$$

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.80 = 6.60M2$$

$$TETO = 9.45M2$$

$$TOTAL = 42.09M2$$

SALA ESTERELIZAÇÃO

$$TETO = 7.50M2$$

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO

$$4.57 \times 2.80 = 12.80M2$$

$$2.59 \times 2.80 = 7.25M2$$

$$1.49 \times 2.80 \times 2 = 8.34M2$$

$$1.85 \times 2.80 = 5.18M2$$

$$2.50 \times 2.80 - 1.68 = 5.32M2$$

$$TETO = 11.38M2$$

$$TOTAL = 50.27M2$$

SALA DE PREPARO

$$TETO = 9.66M2$$

SALA DE CURATIVOS

$$TETO = 8.89M2$$





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE NEBULIZAÇÃO

TETO = 7.50M2

EXPURGO

TETO = 2.95M2

ESPERA

TETO = 33.40M2

$5.79 \times 5.70 - 3.60 = 29.40M2$

$3.15 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 5.46M2$

$5.15 \times 5.70 - 1.50 - 2.94 = 24.91M2$

TOTAL = 93.17M2

PNE MASC.

TETO = 2.73M2

PNE FEM.

TETO = 2.73M2

VARANDA

TETO = 9.77M2

SALA DE REUNIÃO

$6.23 \times 2.80 = 17.44M2$

$4.04 \times 2.80 = 11.31M2$

$4.04 \times 2.80 - 1.68 = 9.63M2$

$6.23 \times 2.80 - 9.73 = 7.71M2$

TETO = 25.68M2

TOTAL = 71.77M2

ADMINISTRAÇÃO

$5.59 \times 2.80 = 15.65M2$

$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05M2$

$4.10 \times 2.80 = 11.48M2$

$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$

TETO = 24.11M2

TOTAL = 73.09M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE AGENTES DE SAÚDE

$$5.59 \times 2.80 = 15.65M^2$$

$$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05M^2$$

$$3.15 \times 2.80 = 8.82M^2$$

$$3.15 \times 2.80 - 1.68 = 7.14M^2$$

$$TETO = 17.60M^2$$

$$\underline{TOTAL = 61.26M^2}$$

DEPÓSITO

$$1.52 \times 2.80 = 4.25M^2$$

$$1.52 \times 2.80 - 1.68 = 2.57M^2$$

$$2.00 \times 2.80 \times 2 = 11.20M^2$$

$$TETO = 3.04M^2$$

$$\underline{TOTAL = 21.06M^2}$$

BANHEIRO MASCULINO

$$TETO = 5.02M^2$$

BANHEIRO FEMININO

$$TETO = 9.31M^2$$

CICULAÇÃO 1 PAVIMENTO

$$TETO = 18.35M^2$$

$$5.25 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 11.34M^2$$

$$2.67 - 1.68 - 1.68 \times 2.80 = 4.11M^2$$

$$4.05 \times 2.80 - 1.68 - 1.40 = 8.26M^2$$

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M^2$$

$$2.53 \times 2.80 = 7.08M^2$$

$$\underline{TOTAL = 58.94M^2}$$

$$SOMATÓRIO TOTAL INTERNA = 938.36M^2$$

PINTURA PORTAS

$$22 \text{ UNIDADES DE } 0,80 \times 2,10 = 1,68 \times 22 \times 2 = 73,92M^2$$

$$04 \text{ UNIDADES DE } 0,60 \times 1,80 = 1,08 \times 4 \times 2 = 8,64M^2$$

$$TOTAL = 82,56M^2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**17.02**    17.018.0060-A    PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS    **M2**    **1.387,2800**

PINTURA EXTERNA

$$9.58 \times 2.95 = 28.26M2$$

$$1.76 \times 2.95 = 5.19M2$$

$$12.24 \times 2.95 - 1.44 - 1.80 - 6.80 - 0.36 - 4.90 = 20.81M2$$

$$13.87 \times 2.90 - 0.36 = 39.86M2$$

$$11.52 \times 2.95 - 1.80 - 1.80 - 0.36 = 30.02M2$$

$$6.23 \times 2.80 - 3.60 = 13.84M2$$

$$0.80 + 0.80 + 0.40 \times 5.80 = 11.60M2$$

$$1.41 + 0.40 + 1.41 \times 2.80 = 9.02M2$$

$$11.11 \times 0.45 = 5.00M2$$

$$3.40 \times 0.45 = 1.53M2$$

$$5.73 \times 0.40 = 2.29M2$$

$$2.43 \times 0.40 = 0.97M2$$

$$9.21 \times 3.65 = 33.61M2$$

$$3.13 \times 3.65 - 1.20 = 10.22M2$$

$$2.28 \times 3.65 - 1.44 - 0.88 = 6.00M2$$

$$3.13 \times 3.65 - 1.80 = 9.62M2$$

$$6.10 \times 2.83 = 17.26M2$$

$$16.95 \times 2.90 - 1.80 - 1.80 - 0.36 - 0.36 = 44.83M2$$

$$6.36 \times 3.50 - 9.83 = 12.43M2$$

$$1.50 \times 2.90 = 4.35M2$$

$$12.00 \times 0.60 = 7.20M2$$

$$14.60 \times 0.60 = 8.76M2$$

$$4.90 \times 0.60 = 2.94M2$$

$$4.93 + 0.60 \times 0.60 = 3.32M2$$

$$14.33 \text{ M2 (TETO VARANDA)}$$

$$0.80 \times 5.23 = 4.18M2$$

$$12.00 \times 0.60 = 7.20M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$14.60 \times 0.60 = 8.76M2$$

$$4.93 \times 0.60 = 2.96M2$$

$$\text{TOTAL} = 366.36M2$$

**PINTURA INTERNA**

CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$4.04 + 2.78 + 1.14 + 1.26 \times 2.80 = 25.81M2$$

$$4.14 - 1.68 \times 2.80 = 6.88M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.44 - 1.68 = 5.28M2$$

$$\text{TETO} = 13.55M2$$

$$\text{TOTAL} = 51.52M2$$

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLÓGICO

$$\text{TETO} = 2.77M2$$

COPA

$$\text{TETO} = 10.91M2$$

ÁREA DE SERVIÇO

$$1.62 + 1.62 - 1.68 \times 2.80 = 4.37M2$$

$$\text{TETO} = 4.40M2$$

$$\text{TOTAL} = 8.77M2$$

DEPÓSITO DML

$$2.45 + 1.49 + 1.49 - 1.68 + 2.45 - 0.36 \times 1.00 = 5.84M2$$

$$\text{TETO} = 3.63M2$$

$$\text{TOTAL} = 9.47M2$$

LIXO

$$1.49 + 1.49 + 1.94 \times 1 = 4.92M2$$

$$\text{TETO} = 2.91M2$$

$$\text{TOTAL} = 7.83M2$$

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

$$3.15 + 3.15 + 4.05 + 4.05 - 1.80 \times 2.80 = 23.94M2$$

$$\text{TETO} = 12.75M2$$

$$\text{TOTAL} = 36.69M2$$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE VACINA

TETO = 9.45M2

CIRCULAÇÕES

$3.23 \times 2.80 - 1.68 = 7.36M2$

$2.55 \times 2.80 - 1.68 = 5.46M2$

$1.50 \times 2.80 - 1.68 = 2.52M2$

$3.23 \times 2.80 - 1.68 = 7.36M2$

$5.85 \times 2.80 = 16.38M2$

$3.10 \times 2.80 - 1.68 = 7.00M2$

$5.46 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 - 1.68 = 10.25M2$

$1.58 \times 2.80 - 1.68 = 2.74M2$

$3.81 \times 2.80 = 10.67M2$

$3.13 \times 2.80 - 1.68 = 7.08M2$

$6.21 \times 2.80 - 2.94 = 14.45M2$

$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$

$2.40 \times 2.80 = 6.72M2$

$2.62 \times 2.80 = 7.33M2$

$1.78 \times 2.80 = 4.98M2$

$1.65 \times 2.80 = 4.62M2$

$2.62 \times 2.80 - 1.68 = 5.65M2$

$2.67 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 4.12M2$

TETO = 26.31M2

TOTAL = 160.80M2

FARMÁCIA

$5.68 \times 2.80 = 15.90M2$

$3.00 \times 2.80 - 1.68 = 6.72M2$

$5.68 \times 2.80 - 1.50 = 14.40M2$

$3.00 \times 2.80 - 0.36 = 8.04M2$

TETO = 17.04M2

TOTAL = 62.10M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

CONSULTÓRIO MÉDICO

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.44 = 6.96M2$$

$$3.10 \times 2.80 = 8.68M2$$

$$3.10 \times 2.80 - 1.68 = 7.00M2$$

$$TETO = 9.30M2$$

$$\underline{TOTAL = 40.34M2}$$

FISIOTERAPIA

$$3.15 \times 2.80 \times 2 = 17.64M2$$

$$3.00 \times 2.80 = 8.40M2$$

$$3.00 \times 2.80 - 1.80 = 6.60M2$$

$$TETO = 9.45M2$$

$$\underline{TOTAL = 42.09M2}$$

SALA ESTERELIZAÇÃO

$$TETO = 7.50M2$$

RECEPÇÃO/ PRONTUÁRIO

$$4.57 \times 2.80 = 12.80M2$$

$$2.59 \times 2.80 = 7.25M2$$

$$1.49 \times 2.80 \times 2 = 8.34M2$$

$$1.85 \times 2.80 = 5.18M2$$

$$2.50 \times 2.80 - 1.68 = 5.32M2$$

$$TETO = 11.38M2$$

$$\underline{TOTAL = 50.27M2}$$

SALA DE PREPARO

$$TETO = 9.66M2$$

SALA DE CURATIVOS

$$TETO = 8.89M2$$

SALA DE NEBULIZAÇÃO

$$TETO = 7.50M2$$

EXPURGO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

TETO = 2.95M2

ESPERA

TETO = 33.40M2

$5.79 \times 5.70 - 3.60 = 29.40M2$

$3.15 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 5.46M2$

$5.15 \times 5.70 - 1.50 - 2.94 = 24.91M2$

TOTAL = 93.17M2

PNE MASC.

TETO = 2.73M2

PNE FEM.

TETO = 2.73M2

VARANDA

TETO = 9.77M2

SALA DE REUNIÃO

$6.23 \times 2.80 = 17.44M2$

$4.04 \times 2.80 = 11.31M2$

$4.04 \times 2.80 - 1.68 = 9.63M2$

$6.23 \times 2.80 - 9.73 = 7.71M2$

TETO = 25.68M2

TOTAL = 71.77M2

ADMINISTRAÇÃO

$5.59 \times 2.80 = 15.65M2$

$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05M2$

$4.10 \times 2.80 = 11.48M2$

$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$

TETO = 24.11M2

TOTAL = 73.09M2

SALA DE AGENTES DE SAÚDE

$5.59 \times 2.80 = 15.65M2$

$5.59 \times 2.80 - 1.80 - 1.80 = 12.05M2$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

$$3.15 \times 2.80 = 8.82M2$$

$$3.15 \times 2.80 - 1.68 = 7.14M2$$

$$TETO = 17.60M2$$

$$\underline{TOTAL = 61.26M2}$$

DEPÓSITO

$$1.52 \times 2.80 = 4.25M2$$

$$1.52 \times 2.80 - 1.68 = 2.57M2$$

$$2.00 \times 2.80 \times 2 = 11.20M2$$

$$TETO = 3.04M2$$

$$\underline{TOTAL = 21.06M2}$$

BANHEIRO MASCULINO

$$TETO = 5.02M2$$

BANHEIRO FEMININO

$$TETO = 9.31M2$$

CICULAÇÃO 1 PAVIMENTO

$$TETO = 18.35M2$$

$$5.25 \times 2.80 - 1.68 - 1.68 = 11.34M2$$

$$2.67 - 1.68 - 1.68 \times 2.80 = 4.11M2$$

$$4.05 \times 2.80 - 1.68 - 1.40 = 8.26M2$$

$$4.10 \times 2.80 - 1.68 = 9.80M2$$

$$2.53 \times 2.80 = 7.08M2$$

$$\underline{TOTAL = 58.94M2}$$

$$SOMATÓRIO TOTAL INTERNA = 938.36M2$$

PINTURA PORTAS

$$22 \text{ UNIDADES DE } 0,80 \times 2,10 = 1,68 \times 22 \times 2 = 73,92M2$$

$$04 \text{ UNIDADES DE } 0,60 \times 1,80 = 1,08 \times 4 \times 2 = 8,64M2$$

$$TOTAL = 82,56M2$$

<b>17.03</b>	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZAÇÃO PARA EXTINTORES DE INCENDIO, EM QUADRADOS VERMELHOS E BORDAS AMARELAS, CONFORME PROJETO EMOP 2547 (HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO))	<b>UN</b>	<b>3,0000</b>
<b>17.04</b>	17.017.0175-A	PINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM TRES DEMAOS DE ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU	<b>M2</b>	<b>30,0000</b>





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

ACETINADO, APOS LIXAMENTO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO, CONFORME O ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO

197,22 (PERÍMETRO DA MADEIRA) X 0.15 (ALTURA DA MADEIRA) = 30.00M2

<b>17.05</b>	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	<b>M2</b>	<b>33.04</b>
--------------	---------------	--	-----------	--------------

DEPÓSITO DE LIXO = 2.09 X 2.50 = 5.22M2

ÁREA DE SERVIÇO 2.72 X 2.50 = 6.80M2

VARANDA LATERAL = 1.80 X 2.50 = 4.50M2

TOTAL = 16.52M2 X 2 = 33.04M2

**18.0 APARALHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS, E ESPORTIVOS**

<b>18.01</b>	18.081.0020-A	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>M</b>	<b>3,5000</b>
--------------	---------------	--	----------	---------------

FARMÁCIA 1.50 X 0.30 = 0.45M2

RECEPÇÃO = 0.60 X 249 = 1.49M2

COPA = 0.80 X 1.20 = 0.96M2 + 0.80 X 0.75 = 0.60 = 1.56M2

**TOTAL = 3.50M2**

<b>18.02</b>	18.081.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>M2</b>	<b>9,3100</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

COPA = 1.27 X 0.60 = 0.76M2

SALA DE VACINA = 3.15 X 0.60 = 1.89M2

SALA DE ESTERELIZAÇÃO = 3.10 X 0.60 = 1.86M2

SALA DE PREPARO = 1.80 X 0.60 = 1.08M2

SALA DE NEBULIZAÇÃO = 3.00 X 0.60 = 1.80M2

SALA DE CURATIVOS = 1.70 X 0.60 = 1.02M2

SANITÁRIO MASCULINO 1 PAVIMENTO = 1.50 X 0.60 = 0.90M2

TOTAL = 9,31M2

<b>18.03</b>	18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>3,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

BANHEIRO PNE MASCULINO – BANHEIRO PNE FEMININO – BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**18.04** 18.005.0030-A ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITARIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO **UN** **3,0000**

BANHEIRO PNE MASCULINO – BANHEIRO PNE FEMININO – BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO

**18.05** 18.016.0106-A "BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INC"LUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS.COM 80CM,PARA PESSOAS COM NNECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO **UN** **9,0000**

BANHEIRO PNE MASCULINO – BANHEIRO PNE FEMININO – BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO

**18.06** 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 FLEEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC E TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO **UN** **3,0000**

BANHEIRO PNE MASCULINO – BANHEIRO PNE FEMININO – BANHEIRO CONSULTÓRIO GINICOLOGICO

**18.07** 18.002.0026-A LAVATORIO DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,SEM LADRAO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 52X39CM.FERRAGENS EM METAL"CROMADO:SIFAO 1680 1""X1.1/4""",TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2"" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO" **UN** **10,0000**

ESCOVÁRIO = 03 UNIDADES

SALA DE PREPARO = 01 UNIDADE

SALA DE VACINA = 01 UNIDADE

SALA DE CURATIVOS = 01 UNIDADE

SALA ESTERELIZAÇÃO = 01 UNIDADE

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTOS = 01 UNIDADE

BANHEIRO FEMININO 1 PAVIMENTO = 02 UNIDADES

**18.08** 18.009.0058-A "TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 DE 1/2""X18CM APROXIMADAMENT"E,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO **UN** **2,0000**

COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO

**18.09** 18.016.0040-A CUBA DE ACO INOXIDAVEL DE 500X400X200MM,EM CHAPA 20.304,VALV"ULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SIFAO 1680 1.1/2""X1.1""2""",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORRNECIMENTO E COLOCACAO" **UN** **1,0000**

COZINHA

**18.10** **18.013.0133-A** "RABICHO PLASTICO,DE 40CM,COM SAIDA DE 1/2"".FORNECIMENTO" **UN** **1,0000**

**18.11** 18.002.0012-A LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FER"RAGENS EM METAL CROMADO:SIFAAO 1680 DE 1""X1.1/4""",TORNEIRA **UN** **5,0000**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

DE""PRESSAO 1193 DE 1/2"" E VALVULA DE ESCOAMENTO  
 1603.RABICHO EM"PVC.FORNECIMENTO

CONSULTÓRIO ODONTOLOGICO

CONSULTORIO GINICOLOGICO

CONSULTORIO MEDICO

SALA DE FISIOTERAPIA

<b>18.12</b>	18.002.0055-A	MICTORIO DE LOUCA BRANCA COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO:REGISTRO DE PRE""SSAO 1416 DE 1/2"" E TUBO DELIGACAO DE 1/2"".FORNECIMENTO"	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTO

<b>18.13</b>	18.016.0025-A	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL,EM CHAPA 22.304 DE 520X520MM,CAPACIDADE DE 30L,COM ESFREGADOR,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

ÁREA DE SERVIÇO

<b>18.14</b>	18.025.0001-A	BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO DEPE,ADULTO/CRANCA,COM FILTRO INTERNO,CAPACIDADE 80L/H.FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

SALA DE ESPERA

<b>18.15</b>	18.002.0085-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,TIPO MEDIO LUXO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIP"O MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAOO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2""C/REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE)COM	<b>UN</b>	<b>4,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTO = 01 UNIDADE

BANHEIRO FEMININO 1 PAVIMENTO = 03 UNIDADES

<b>18.16</b>	18.003.0003-A	"VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2"" ,REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HID"ROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DEE EMNBUTIR.FORNECIMENTO	<b>UN</b>	<b>4,0000</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

BANHEIRO MASCULINO 1 PAVIMENTO = 01 UNIDADE

BANHEIRO FEMININO 1 PAVIMENTO = 03 UNIDADES

<b>18.17</b>	18.081.0051-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 3CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS(EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIADE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETTO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>M2</b>	<b>1,0200</b>
--------------	---------------	--	-----------	---------------

SANITÁRIO FEMININO 1 PAVIMENTO = 1.70 X 0.60 = 1.02 M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

**18.18** 18.081.0052-A BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **M2** **1,4900**

ESCOVÁRIO = 2.49 X 0.60 = 1.49M2

**18.19** 18.006.0050-A PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **7,0000**

BANHEIRO PNE MASC.

BANHEIRO PNE FEM.

BANHEIRO CONSULTÓRIO GINECOLÓGICO

BANHEIRO MASC. 1 PAV.

BANHEIRO FEM. 1 PAV. = 03 UNIDADES

**18.20** 18.027.0445-A ARANDELA COMPLETA, DE PAREDE, COM RECEPTÁCULO, REFLETOR EM MATERIAL ANTIFERRUGEM E BRACO DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM BASE PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **8,0000**

FACHADA

**18.21** 18.027.0314-A LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FPF >= 0,92) E LÂMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **45,0000**

**18.22** 18.009.0078-A "TORNEIRA PARA JARDIM, DE 3/4" X 10CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO **UN** **1,0000**

**18.23** 18.021.0040-A RESERVATÓRIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES. FORNECIMENTO **UN** **2,0000**

**18.24** 18.011.0003-A "TORNEIRA DE BOIA EM PLÁSTICO, PARA CAIXA D'ÁGUA, DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **2,0000**

**18.25** 18.032.0030-A EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO PÓ QUÍMICO, DE 6KG. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **3,0000**

**18.26** 18.032.0012-A EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO ÁGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **3,0000**

**18.27** 18.260.0070-A RELE FOTOELÉTRICO, PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, NA TENSÃO DE 220V E CARGA MÁXIMA DE 1.000W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **8,0000**

ARANDELAS

**18.28** 18.034.0050-A MICRO EXAUSTOR, INCLUSIVE VENEZIANAS, ADAPTADOR E TUBO FLEXÍVEL, PARA AMBIENTES ATÉ 7M3. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO **UN** **2,0000**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO

SALA DE NEBULIZAÇÃO 7.50M2

SAN. PNE. FEM. 2.73M2

<b>18.29</b>	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO GAS CARBONICO(CO2), DE 6KG, COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	<b>UN</b>	<b>2,0000</b>
--------------	---------------	---	-----------	---------------