



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QTDE | UND. |
|---------|------|---|---|-----------|-----------------|
| ETAPA 1 | | SERVIÇOS, ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO | | | |
| 1.01 | EMOP | 01.090.0000-A | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 100,00 | UNID |
| | | 05.105.0137-A | MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | | |
| | | meses | dias/mês | horas/dia | valor (R\$) |
| | | 3 | x 10 | x 3 | 114,85 = |
| | | | | | 10.336,50 |
| | | 05.105.0112-A | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | | |
| | | 3 | x 10 | x 2 | 19,81 = |
| | | | | | 1.188,60 |
| | | 05.105.0124-A | MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | | |
| | | 3 | x 10 | x 6 | 11,05 = |
| | | | | | 1.989,00 |
| | | | | | 13.514,10 / 100 |
| | | | | | 135,14 |
| 1.02 | EMOP | 01.050.0520-A | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | 131,95 | M2 |
| Área | | | | 131,95 | m² |
| Total | | | | 131,95 | m² |
| 1.03 | EMOP | 01.050.0482-A | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | 131,95 | M2 |
| Área | | | | 131,95 | m² |
| Total | | | | 131,95 | m² |
| 1.04 | EMOP | 01.050.0436-A | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | 131,95 | M2 |
| Área | | | | 131,95 | m² |
| Total | | | | 131,95 | m² |
| 1.05 | EMOP | 01.050.0381-A | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | 131,95 | M2 |
| Área | | | | 131,95 | m² |
| Total | | | | 131,95 | m² |
| 1.06 | EMOP | 01.050.0456-A | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | 131,95 | M2 |
| Área | | | | 131,95 | m² |
| Total | | | | 131,95 | m² |
| 1.07 | EMOP | 01.050.0013-A | PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 1000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTATANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT | 21,01 | M2 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------------|---|------------|-------------|--------|----------|
| Área | | | | 21,01 m² | | | |
| Total | | | | 21,01 | | m² | |
| ETAPA 2 | | CANTEIRO DE OBRA | | | | | |
| 2.01 | EMOP | 02.020.0002-A | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | 6,00 M2 |
| Placa da Obra | Largura | | Altura | | | | |
| | 3,00 | | 2,00 | | 6,00 m² | | |
| | Total | | | | 6,00 m² | | |
| 2.02 | EMOP | 02.002.0012-A | TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEFES EXCLUSIVE PINTURA | | | | 38,79 M2 |
| Canteiro | Comprimen to | | Altura | | | | |
| | 17,63 | | 2,20 | | 38,79 M2 | | |
| | Total | | | | 38,79 M2 | | |
| ETAPA 3 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 3.01 | EMOP | 01.005.0003-A | PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA | | | | 21,03 M2 |
| Área Ampliação | | | | 21,03 M2 | | | |
| Total | | | | 21,03 M2 | | | |
| 3.02 | EMOP | 03.001.0001-B | ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1- CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO | | | | 50,36 M3 |
| Ampliação | | Área | Altura | Quantidade | Metros Lin. | Volume | |
| Sapatas (1,60 x 1,60) | | 2,56 | 1,50 | 12,00 | - | 46,08 | |
| Cintamento (0,75 x 0,40) | | 0,30 | 0,50 | - | 28,53 | 4,28 | |
| Total | | | | 50,36 M3 | | | |
| 3.03 | SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | | | | 42,45 M3 |
| Ampliação | | Área | Altura | Quantidade | Metros Lin. | Volume | |
| Sapatas (0,60 x 0,60) | | 0,36 | 1,50 | 12,00 | - | 6,48 | |
| Cintamento (0,25x0,40) | | 0,10 | 0,50 | - | 28,53 | 1,43 | |
| | | | | 7,9065 | | - | 50,36 |
| Total | | | | 42,45 M3 | | | |
| 3.04 | EMOP | 03.001.0095-A | ESCAVACAO E REATERRO DE VALA, EM MATERIAL DE 1-CATEGORIA, PARA LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO | | | | 12,00 M |
| Abrigo Resíduos | | 12,00 | | | | | |
| Total | | | | 12,00 M | | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|------|------|---------------|--|---------|
| 3.05 | EMOP | 03.009.0015-A | ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE E M CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APOIADO, PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATE 10KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS | 3,82 M3 |
|------|------|---------------|--|---------|

Nivelamento Ampliação

Total 3,82 M3

ETAPA 4 TRANSPORTES

| | | | | |
|------|------|---------------|--|----------|
| 4.01 | EMOP | 04.014.0095-A | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS | 13,00 UN |
|------|------|---------------|--|----------|

| | Área | Espessura | Empolamento | Volume |
|---------------------|--------|-----------|-------------|-------------|
| Alvenaria | 12,54 | 0,150 | 1,50 | 2,82 |
| Divisórias | 21,00 | 0,100 | 1,50 | 3,15 |
| Revestimento Parede | 97,81 | 0,020 | 1,50 | 2,93 |
| Argamassa | 97,81 | 0,010 | 1,50 | 1,47 |
| Portas | 13,00 | 0,300 | 1,50 | 5,85 |
| Janelas | 16,00 | 0,300 | 1,50 | 7,20 |
| Luminárias | 20,00 | 0,100 | 1,50 | 3,00 |
| Telhas Cerâmicas | 116,11 | 0,040 | 1,50 | 6,97 |
| Madeiramento Telhac | 34,83 | 0,50 | 1,50 | 26,12 |
| Escavação | - | - | 1,50 | 4,76 |
| | | | Soma | 64,27 / 5M3 |
| | | | Total | 13,00 UN |

| | | | | |
|------|------|---------------|---|----------------|
| 4.02 | EMOP | 04.020.0122-A | TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010) | 1.375,00 M2XKM |
|------|------|---------------|---|----------------|

| | | |
|-------|-----------|----------------|
| Área | Distância | |
| 55,00 | 25,00 | 1.375,00 M2XKM |
| Total | | 1.375,00 M2XKM |

| | | | | |
|------|------|---------------|---|----------|
| 4.03 | EMOP | 04.021.0010-A | CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL | 55,00 M2 |
|------|------|---------------|---|----------|

| | |
|-------|----------|
| Área | |
| 55,00 | 55,00 M2 |
| Total | 55,00 M2 |

ETAPA 5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

| | | | | |
|------|------|---------------|--|---------|
| 5.01 | EMOP | 05.001.0023-A | DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO | 1,54 M3 |
|------|------|---------------|--|---------|

| | Área | Espessura | Total |
|--------------|------|-----------|---------|
| Cobogó | 6,87 | 0,10 | 0,69 |
| Banheiro PCD | 5,67 | 0,15 | 0,85 |
| | | Soma | 1,54 |
| | | Total | 1,54 M3 |

| | | | | |
|------|------|---------------|--|----------|
| 5.02 | EMOP | 05.001.0076-A | REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA, PRE-MOLDADAS, PRENSADAS OU S EMELHANTES | 21,00 M2 |
|------|------|---------------|--|----------|

| | Área |
|---------------|------|
| Vacina | 4,20 |
| Copa | 4,20 |
| Consultório 3 | 6,30 |
| Pré Consulta | 6,30 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|---------------|--|------------|-------|----------|--------------|
| | | Total | Soma | 21,00 M2 | | 21,00 M2 | |
| 5.03 | EMOP | 05.006.0002-B | ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE AL UGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM | | | | 110,00 MXMES |
| | | Perímetro | Altura | Período | | | |
| | | 18,33 | 3,00 | 2,00 | | | |
| | | Total | | | | | 110,00 MXMES |
| 5.04 | EMOP | 05.007.0007-A | ALUGUEL DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALIC O TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE AN DAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) | | | | 36,00 M2XMES |
| | | Perímetro | Largura | Período | | | |
| | | 6,00 | 1,50 | 4,00 | | | |
| | | Total | | | | | 36,00 M2XMES |
| 5.05 | EMOP | 05.008.0001-A | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO | | | | 55,00 M2 |
| Área | 55,00 | | | | | | |
| | | Total | | | | | 55,00 M2 |
| 5.06 | EMOP | 05.001.0009-A | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO | | | | 97,81 M2 |
| | | Perímetro | Altura | Quantidade | Área | | |
| Vacina | 6,20 | | 2,10 | - | 13,02 | | |
| Copa | 6,20 | | 2,10 | - | 13,02 | | |
| Consultório Ginec. | 6,00 | | 1,50 | - | 9,00 | | |
| Banheiro Consultório Ginec. | 4,70 | | 2,10 | - | 9,87 | | |
| Banheiro PCD | 5,40 | | 2,10 | - | 11,34 | | |
| Banheiro 2 | 5,18 | | 2,10 | - | 10,88 | | |
| Curativo | 12,00 | | 1,50 | - | 18,00 | | |
| Revestimento Lavatórios | 0,40 | | 0,40 | 5,00 | 0,80 | | |
| Revestimento Bancadas | 1,20 | | 0,40 | 2,00 | 0,96 | | |
| DML | 5,20 | | 2,10 | - | 10,92 | | |
| Revestimento Fachada | 30,10 | | 2,10 | - | 63,21 | | |
| | | Soma | | 97,81 M2 | | | |
| | | Total | | | | | 97,81 M2 |
| 5.07 | EMOP | 05.001.0014-A | DEMOLICAO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO,CERAMICA O U MARMORE EM PAREDE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO | | | | 97,81 M2 |
| | | Perímetro | Altura | Quantidade | Área | | |
| Vacina | 6,20 | | 2,10 | - | 13,02 | | |
| Copa | 6,20 | | 2,10 | - | 13,02 | | |
| Consultório Ginec. | 6,00 | | 1,50 | - | 9,00 | | |
| Banheiro Consultório Ginec. | 4,70 | | 2,10 | - | 9,87 | | |
| Banheiro PCD | 5,40 | | 2,10 | - | 11,34 | | |
| Banheiro 2 | 5,18 | | 2,10 | - | 10,88 | | |
| Curativo | 12,00 | | 1,50 | - | 18,00 | | |
| Revestimento Lavatórios | 0,40 | | 0,40 | 5,00 | 0,80 | | |
| Revestimento Bancadas | 1,20 | | 0,40 | 2,00 | 0,96 | | |
| DML | 5,20 | | 2,10 | - | 10,92 | | |
| Revestimento Fachada | 30,10 | | 2,10 | - | 63,21 | | |
| | | Soma | | 97,81 M2 | | | |
| | | Total | | | | | 97,81 M2 |
| 5.08 | EMOP | 05.001.0134-A | ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS | | | | 29,00 UN |
| | | Quantidade | | | | | |
| Portas | 13,00 | | | | | | |
| Janelas | 16,00 | | | | | | |
| | | | | | | | 29,00 UN |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--|---------------------|
| Total | | 29,00 UN | | |
| 5.09 | EMOP | 21.004.0150-A | RETIRADA DE LUMINARIA, INSTALADA EM CORDOALHA, TETO OU PAREDE | 20,00 UN |
| | | 20,00 UN | | |
| Total | | 20,00 UN | | |
| 5.10 | EMOP | 05.001.0876-A | RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO D E | 127,27 M2 |
| | | 30% Área de Pintura Interna | | |
| | | 127,27 M2 | | |
| Total | | 127,27 M2 | | |
| 5.11 | EMOP | 05.001.0050-A | REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS, INCLUSIVE MADEIRAME NTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA | 116,11 M2 |
| | | Área | Fator Correção | Área Real Corrigida |
| Cobertura Inc. 30% | | 111,22 | 1,044 | 116,11 |
| | | Soma | | 116,11 M2 |
| Total | | 116,11 M2 | | |
| 5.12 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | COMP-05.054.0001 | PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE SALAS, MEDINDO 19X39CM, POLIDA NAS BORDAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 18,00 UN |
| Comunicação Visual | | 18,00 UN | | |
| Total | | 18,00 UN | | |
| 5.13 | EMOP | 05.055.0010-A | LETRA DE ACO INOX N 22 COM 20CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 30,00 UN |
| | | Módulo Médico de Família do Palácio | | |
| | | 30,00 UN | | |
| Total | | 30,00 UN | | |
| 5.14 | SCO | SC 45.05.0150 (/) | Totem informativo nas dimensoes de (0,50x1,50)m, produzido em resina de poliester reforçado com fibra de vidro e coremat, com impressao serigrafica ou policromatica em dupla face agregada ao material com U,V, pre-acelerado, catalizado e pigmentado. Estrutura de amarracao em perfil de aco carbono laminado no 14 e sustentacao tubular vertical com 1,80m em tubo de aco de bitola de 3,5" e espessura no 14, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocacao. | 2,00 UN |
| Área Externa | | 2,00 UN | | |
| Total | | 2,00 UN | | |
| 5.15 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | COMP-05.054.0002 | PLACA DE ACRILICO PARA SINALIZACAO DE AMBIENTES, MEDINDO 40X64CM, ATIRANTADA AO TETO, POLIDA NAS BORDAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 3,00 UN |
| Comunicação Visual | | 3,00 UN | | |
| Total | | 3,00 UN | | |
| 5.16 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | COMP-90138474 | QUADRO DE AVISOS EM ACRILICO COM 6 BOLSAS PARA INFORMES VERTICAS EM A4 NAS DIMENSOES 0,75X0,85M FORNECIMENTO E COLOCACAO | 2,00 UN |
| Comunicação Visual | | 2,00 UN | | |
| Total | | 2,00 UN | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|--|------|---------------|--|----------|
| 5.17 | EMOP | 05.050.0001-A | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| Comunicação Visual | | | | 1,00 UN |
| Total | | | | 1,00 UN |
| 5.18 | EMOP | 05.054.0104-A | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA INDICACAO CONTINUADA DE ROTA DE FUGA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (7X20)CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 9,00 UN |
| Comunicação Visual Combate Incêndio | | | | 9,00 UN |
| Total | | | | 9,00 UN |
| 5.19 | EMOP | 05.054.0110-A | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (30X30)CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 5,00 UN |
| Comunicação Visual Combate Incêndio | | | | 5,00 UN |
| Total | | | | 5,00 UN |
| 5.20 | EMOP | 05.054.0130-A | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, DE ALERTA, EM PVC ANTICHAMA, FORMA TRIANGULAR, DIMENSAO APROXIMADA DA BASE DE 20CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| Comunicação Visual Combate Incêndio | | | | 1,00 UN |
| Total | | | | 1,00 UN |
| 5.21 | EMOP | 05.001.0145-A | ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS | 13,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Lavatório | | 9,00 | | |
| Vaso Sanitário | | 3,00 | | |
| Tanque | | 1,00 | | |
| Soma | | | | 13,00 UN |
| Total | | | | 13,00 UN |
| 5.22 | EMOP | 05.001.0146-A | ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA | 3,00 M |
| Quantidade | | | | |
| Bancada | | 3,00 | | |
| Soma | | | | 3,00 M |
| Total | | | | 3,00 M |
| ETAPA 7 ARGAMASSA E IMPERMEABILIZAÇÕES | | | | |
| 7.01 | EMOP | 16.034.0006-A | IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO, C/FUROS, S/A PRESENÇA DE CAL, C/ABSORCAO UMIDADE(UMIDADE ASCENDENTE) APLICANDO DUAS DEMAOS CRUZADAS CIME NTO POLIMERICO, ATENDENDO ABNT NBR 11905, CONSUMO 1KG/M2/DEMAO , DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M | 69,59 M2 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | | |
|---------------------------------------|------|-------------------|---|----------------|---------------------|----------------------|
| Tratamento das Paredes Internas | | | Perímetro 139,17 | Altura 0,50 | 69,59 M2 | |
| Total | | | | | 69,59 M2 | |
| 7.02 | SBC | 160399 | IMPERMEABILIZACAO EM CISTERNA ENTERRADA | | | 28,31 M2 |
| Tratamento da Cisterna | | | Área 28,31 | | 28,31 M2 | |
| Total | | | | | 28,31 M2 | |
| 7.03 | SBC | 160383 | LIMPEZA DE ARMADURA EXPOSTA EM CISTERNA | | | 2,00 M2 |
| Tratamento da Cisterna | | | Área 2,00 | | 2,00 M2 | |
| Total | | | | | 2,00 M2 | |
| 7.04 | SBC | 160398 | TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM PAREDES DE CISTERNAS | | | 2,00 M2 |
| Tratamento da Cisterna | | | Área 2,00 | | 2,00 M2 | |
| Total | | | | | 2,00 M2 | |
| ETAPA 8 BASES E PAVIMENTOS | | | | | | |
| 8.01 | EMOP | 101749 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | | | 47,80 M2 |
| Área Externa Calçada | | | | | 14,57 M2 | |
| Área Externa Passeio Lateral | | | | | 7,53 M2 | |
| Área Externa Passeio Fundos | | | | | 11,40 M2 | |
| Área Externa Passeio Entrada | | | | | 10,01 M2 | |
| Área Externa Abrigo de Resíduos | | | | | 4,30 M2 | |
| Total | | | | | 47,80 M2 | |
| ETAPA 9 SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS | | | | | | |
| 9.01 | SCO | PJ 34.05.0300 (/) | Plantio de grama em placas, em encosta, tipo Sao Carlos, Batatais ou Larga, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte manual encosta acima, descarga e preparo do terreno.(desonerado) | | | 8,45 M2 |
| Jardim Externo | | | | | 8,45 M2 | |
| Total | | | | | 8,45 M2 | |
| 9.02 | EMOP | 09.005.0052-A | CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE ,COM ALTURA ATE 3,00M,DIAMETRO EM TORNO DE 15CM,COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO | | | 4,00 UN |
| Jardim Externo | | | | | 4,00 UN | |
| Total | | | | | 4,00 UN | |
| ETAPA 10 FUNDAÇÕES | | | | | | |
| 10.01 | EMOP | 11.013.0135-A | CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO | | | 3,17 M3 |
| Sapata | | | Área 0,36 | Altura 0,50 | Quantidade 12,00 | Metros Lineares - |
| | | | | | Volume 2,16 | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | | |
|----------------------------------|--------|----------------|---|---------------------|------------------|----------------|
| Pilar de Arranque | 0,06 | 1,00 | 12,00 | - | | 0,72 |
| Cintamento | 0,10 | 0,10 | - | 28,53 | | 0,29 |
| | | | | | | 3,17 M3 |
| Total | | | | | | 3,17 M3 |
| 10.02 | SINAPI | 96617 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 | | | 4,32 M2 |
| Sapata | | Área 0,36 | Quantidade 12,00 | | | |
| | | | | | | 4,32 M2 |
| Total | | | | | | 4,32 M2 |
| 10.03 | SBC | 30014 | LAJE CONC.USINADO PISO 10cm 18,7MPa TELA EQ138 MALHA 10x10 | | | 21,61 M2 |
| Laje Piso Ampliação | | Área 21,612 | | | | |
| | | | | | | 21,61 M2 |
| Total | | | | | | 21,61 M2 |
| ETAPA 11 ESTRUTURAS | | | | | | |
| 11.01 | EMOP | 11.013.0135-A | CONCRETO ARMADO,FCK=25MPa,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO | | | 2,62 M3 |
| Pilares | | Área 0,06 | Altura 3,00 | Quantidade 12,00 | Metros Lin. - | Volume 2,16 |
| Vigas | | 0,08 | 0,20 | - | 28,53 | 0,46 |
| | | | | | | 2,62 M3 |
| Total | | | | | | 2,62 M3 |
| 11.02 | EMOP | 11.030.0055-A | LAJE PRE-MOLDADA BETA 12,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO D E 4,10M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=25MPa E ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO | | | 21,61 M2 |
| Ampliação | | Área 21,61 | | | | |
| | | | | | | 21,61 M2 |
| Total | | | | | | 21,61 M2 |
| ETAPA 12 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | | | | | | |
| 12.01 | EMOP | 12.003.0180-B | ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO T RACO 1:1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | | | 53,81 M2 |
| Banheiro PCD | | Área 6,75 | | | | |
| Parede Interna da Ampliação | | 6,63 | | | | |
| Platibandas | | 40,43 | | | | |
| Soma | | | | | | 53,81 M2 |
| Total | | | | | | 53,81 M2 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|---|------|----------------|--|-----------|
| 12.02 | EMOP | 12.005.0130-B | ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,C OM BLOCOS DE CONCRETO DE 10X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DO S FUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) | 1,44 M2 |
| Caixas de Areia Pluvial | | Área 0,36 | Quantidade 4,00 | |
| Total | | | | 1,44 M2 |
| 12.03 | EMOP | 12.016.0014-A | PAREDE DRYWALL ESP.120MM,ESTRUT.MONTANTES SIMPLES AUTOPORTAN TES 70MM,GUIAS HORIZONTAIS 70MM,AMBOS ACO GALV.ESP.0,5MM,C/Q UATRO CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD,ADICAO DE LA MINERAL, ESP.12,5MM,LARG.1200MM,FIXADA AOS MONTANTES MEIO DE PARAFUSO S C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CH APAS DE GESSO ACARTONADO,APLIC.AREAS SECAS.FORN.E COLOCACAO | 24,00 M2 |
| Copa | | Área 6,00 | | |
| Consultório 3 | | 9,00 | | |
| Pré Consulta | | 9,00 | | |
| Total | | | | 24,00 M2 |
| 12.04 | EMOP | 12.005.0100-A | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1: 1:10,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | 116,43 M2 |
| Ampliação | | Área 84,33 | | |
| Muro Lateral | | 21,11 | | |
| Calha concreto | | 10,99 | | |
| Total | | | | 116,43 M2 |
| ETAPA 13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS | | | | |
| 13.01 | EMOP | 13.001.0025-B | EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 | 340,47 M2 |
| Ampliação | | Área 168,66 | | |
| Muro Lateral | | 42,21 | | |
| Banheiro PCD | | 13,50 | | |
| Parede Interna Ampliação | | 13,26 | | |
| Platibandas | | 80,86 | | |
| Calha concreto | | 21,98 | | |
| Soma | | | 340,47 M2 | |
| Total | | | | 340,47 M2 |
| 13.02 | EMOP | 13.330.0075-A | REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,40 X40CM,SUJEITO A TRAFEGO INTENSO,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I. - IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE | 113,20 M2 |
| Consultório Odontológico | | Área 9,00 | | |
| Vacina | | 6,15 | | |
| Distribuição de Medicamentos | | 5,09 | | |
| Consultório 3 | | 7,35 | | |
| Consultório 1 | | 9,00 | | |
| Copa | | 4,00 | | |
| Consultório 2 | | 9,00 | | |
| Banheiro Cons. 2 | | 1,38 | | |
| Banheiro PCD | | 2,56 | | |
| Banheiro 1 | | 1,75 | | |
| DML | | 1,68 | | |
| Curativo | | 9,00 | | |
| Pré-Consulta | | 4,00 | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|--------------------|-------|
| Recepção | 26,00 |
| ACS | 7,53 |
| Arquivo | 4,88 |
| Abrigo de Resíduos | 4,83 |

Soma 113,20 M2

Total 113,20 M2

13.03 EMOP 13.331.0050-A RODAPE COM CERAMICA EM PORCELANATO TECNICO NATURAL,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTES CONFORME ITEM 13.025.0016 150,73 M

Perímetro

| | |
|------------------------------|-------|
| Consultório Odontológico | 11,20 |
| Vacina | 9,30 |
| Distribuição de Medicamentos | 8,60 |
| Consultório 3 | 10,10 |
| Consultório 1 | 11,20 |
| Copa | 7,20 |
| Consultório 2 | 11,20 |
| Banheiro Cons. 2 | 3,90 |
| Banheiro PCD | 5,60 |
| Banheiro 1 | 4,38 |
| DML | 4,39 |
| Curativo | 11,20 |
| Pré-Consulta | 7,20 |
| Recepção | 17,87 |
| ACS | 10,42 |
| Arquivo | 8,54 |
| Abrigo de Resíduos | 8,43 |

Soma 150,73 M2

Total 150,73 M

13.04 EMOP 13.196.0080-A FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO ,TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM, ,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEDO APARAFUSA DA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENSA POR MEIO DE PEND URAIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 87,20 M2

Área

| | |
|------------------------------|------|
| Consultório Odontológico | 9,00 |
| Vacina | 6,15 |
| Distribuição de Medicamentos | 5,09 |
| Consultório 3 | 7,35 |
| Consultório 1 | 9,00 |
| Copa | 4,00 |
| Consultório 2 | 9,00 |
| Banheiro Cons. 2 | 1,38 |
| Banheiro PCD | 2,56 |
| Banheiro 1 | 1,75 |
| DML | 1,68 |
| Curativo | 9,00 |
| Pré-Consulta | 4,00 |
| ACS | 7,53 |
| Arquivo | 4,88 |
| Abrigo de Resíduos | 4,83 |

Soma 87,20 M2

Total 87,20 M2

13.05 EMOP 13.026.0010-A REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADE EXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRI DAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAM ASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURA DE 2,5CM 85,03 M2

| | Quantidade | Perímetro | Altura | Área |
|------------------|------------|-----------|--------|-------|
| Banheiro 1 | - | 4,57 | 2,50 | 11,43 |
| Banheiro Cons. 2 | - | 4,00 | 2,50 | 10,00 |
| DML | - | 4,60 | 2,50 | 11,50 |
| Banheiro PCD | - | 3,70 | 2,50 | 9,25 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|--------------------|--------|---------------|---|-----------------|
| Abrigo Resíduos | - | 8,43 | 2,50 | 21,07 |
| Curativo | - | 7,63 | 2,50 | 19,07 |
| Lavatórios | 5,00 | 0,40 | 0,40 | 0,80 |
| Bancadas | 4,00 | 1,20 | 0,40 | 1,92 |
| | | | Soma | 85,03 M2 |
| Total | | | 85,03 M2 | |
| 13.06 | EMOP | 13.330.0033-A | ASSENTAMENTO DE SOLEIRAS DE MARMORE OU GRANITO, DE 15CM DE LARGURA, EXCLUSIVE ESTES, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2, SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE | |
| | | Comprimento | Quantidade | Metros Lineares |
| | | 0,60 | 1,00 | 0,60 |
| | | 0,70 | 4,00 | 2,80 |
| | | 0,80 | 10,00 | 8,00 |
| | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | Soma | 13,30 M2 |
| Total | | | 13,30 M | |
| 13.07 | EMOP | 13.345.0031-A | SOLEIRA DE MARMORE BRANCO CLASSICO, DE 3X15CM, COM 2 POLIMENTOS, EXCLUSIVE NATA DE CIMENTO, ARGAMASSA E REJUNTAMENTO | |
| | | Comprimento | Quantidade | Metros Lineares |
| | | 0,60 | 1,00 | 0,60 |
| | | 0,70 | 4,00 | 2,80 |
| | | 0,80 | 10,00 | 8,00 |
| | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | Soma | 13,30 M2 |
| Total | | | 13,30 M | |
| 13.08 | EMOP | 13.333.0010-A | REVESTIMENTO DE PISO COM CERÂMICA TATIL DIRECIONAL, 25X25CM (LADRILHO HIDRÁULICO), PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFÍCIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 | |
| | | Quantidade | | |
| Área | 0,0625 | 30,00 | 1,88 | |
| | | | Soma | 1,88 M2 |
| Total | | | 1,88 M2 | |
| 13.09 | EMOP | 13.333.0015-A | REVESTIMENTO DE PISO COM CERÂMICA TATIL ALERTA, 25X25CM (LADRILHO HIDRÁULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFÍCIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 | |
| | | Quantidade | | |
| Área | 0,0625 | 7,00 | 0,44 | |
| | | | Soma | 0,44 M2 |
| Total | | | 0,44 M2 | |
| 13.10 | SINAPI | 38181 | PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA | |
| | | Quantidade | | |
| | | | 0,63 M2 | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Área 0,0625 10 0,63

Soma 0,63 M2

Total 0,63 M2

13.11 EMOP 13.022.0046-A REVESTIMENTO DE PAREDES COM PASTILHA CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (7,5X7,5)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058 46,58 M2

Área

Revestimento Cinza 38,10
Revestimento Laranja 8,48

Soma 46,58 M2

Total 46,58 M2

13.12 EMOP 13.025.0061-A ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE, GRANITO OU AFINS, EXCLUSIVE ESTES, DE 20 A 30CM DE LARGURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.345.0015 20,50 M

| | Vão | Quantidade | Metro Linear |
|----|------|------------|--------------|
| J1 | 1,80 | 5,00 | 9,00 |
| J2 | 1,50 | 3,00 | 4,50 |
| J3 | 1,00 | 2,00 | 2,00 |
| J4 | 0,50 | 2,00 | 1,00 |
| J6 | 2,00 | 2,00 | 4,00 |

20,50 M

Total 20,50 M

13.13 EMOP 13.045.0045-A PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,EM 2 TIRAS,NA LARGURA,SOMADA DE 20CM, SENDO A PARTE INFERIOR EM SUPERPOSICAO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040 20,50 M

| | Vão | Quantidade | Metro Linear |
|----|------|------------|--------------|
| J1 | 1,80 | 5,00 | 9,00 |
| J2 | 1,50 | 3,00 | 4,50 |
| J3 | 1,00 | 2,00 | 2,00 |
| J4 | 0,50 | 2,00 | 1,00 |
| J6 | 2,00 | 2,00 | 4,00 |

20,50 M

Total 20,50 M

13.14 EMOP 13.301.0125-B CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM 17,24 M2

Ampliação Área 17,24

17,24 M2

Total 17,24 M2

13.15 EMOP 13.301.0100-A PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRA PISO EXISTENTE 17,24 M2

Ampliação Área 17,24

17,24 M2

Total 17,24 M2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|---------------------|------------|-------------------|--|---------|
| 13.16 | SINAPI | 11062 | PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO) | 0,92 M2 |
| Detalhe fachada | Área | 0,92 | | |
| | | | 0,92 M2 | |
| | Total | | 0,92 M2 | |
| 13.17 | SCO | SC 34.05.0100 (A) | Levantamento ou rebaixamento de tampao sobre calçada, considerando demolicao de camada de concreto, movimentacao e concretagem, inclusive cerca protetora, transporte de material e bota fora do material excedente.(desonerado) | 1,00 UN |
| Esgoto Calçada | Quantidade | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | Total | | 1,00 UN | |
| ETAPA 14 ESQUADRIAS | | | | |
| 14.01 | EMOP | 14.006.0220-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI DE CORRER EM COMPENSADO DE 80X210X3C M,PENDURADA EM ROLDANAS,CORRENDO DENTRO DE TRILHO OCO,GUIADA OIR CANALETA EMBUTIDA NO PISO COM MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE F ERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| | Tamanho | Quantidade | | |
| P7 | 0,8 | 1,00 | | |
| | | | Soma | 1,00 UN |
| | Total | | 1,00 UN | |
| 14.02 | EMOP | 14.006.0021-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,DE 80X210X3CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIMENT O E COLOCACAO | 8,00 UN |
| | Tamanho | Quantidade | | |
| P1 | 0,8 | 8,00 | | |
| | | | Soma | 8,00 UN |
| | Total | | 8,00 UN | |
| 14.03 | EMOP | 14.006.0017-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,DE 60X210X3CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIME NTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| | Tamanho | Quantidade | | |
| | 0,6 | 1,00 | | |
| | | | Soma | 1,00 UN |
| | Total | | 1,00 UN | |
| 14.04 | EMOP | 14.006.0019-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,DE 70X210X3CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIME NTO E COLOCACAO | 3,00 UN |
| | Tamanho | Quantidade | | |
| P5 | 0,7 | 3,00 | | |
| | | | Soma | 3,00 UN |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|--------------------|------|---------------|---|----------|
| Total | | 3,00 UN | | |
| 14.05 | EMOP | 14.003.0220-A | PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 30, C/ CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO Nº 6010/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,68 M2 |
| Tamanho | | Quantidade | | |
| P6 | 0,8 | 1,00 | 1,68 | |
| Soma | | 1,68 M2 | | |
| Total | | 1,68 M2 | | |
| 14.06 | EMOP | 14.006.0008-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 90X210X3CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| Tamanho | | Quantidade | | |
| PCD | 0,9 | 1,00 | | |
| Soma | | 1,00 UN | | |
| Total | | 1,00 UN | | |
| 14.07 | EMOP | 14.004.0120-A | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 2,10 M2 |
| Área | | | | |
| P3 | 2,1 | | | |
| Soma | | 2,10 M2 | | |
| Total | | 2,10 M2 | | |
| 14.08 | EMOP | 14.007.0040-A | FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNAS, SOCI AIS OU DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOC., DE:- FECHADURA TIPO GORGE, TRINCO REVERSIVEL, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - ENTRADA E ROSETA CIRCULARES, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO, - MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - 3 DOBRADILHAS FERRO GALVANIZADO 3"x2.1/2", COM PINO E BOLAS DE FERRO | 11,00 UN |
| Total | | 11,00 UN | | |
| 14.09 | EMOP | 14.007.0090-A | FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, DE CORRER, DE 1 FOLHA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. DE:- FECHADURA C/CHAVE BI-PART., LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - 2,00M DE TRILHO EM "U", DE FERRO, - 2 ROLDANAS DE FERRO, - 2 GUIAS DE LATAO, TAMANHO 3/4", SEM CANTONEIRA, - 2,00M CANALETA DE ALUMINIO, TAMANHO 2,00MX3/4", 2 CONCHAS COM FURO PARA CHAVE, LATAO CROMADO | 1,00 UN |
| Total | | 1,00 UN | | |
| 14.10 | EMOP | 14.007.0060-A | FERRAGENS PORTAS MAD. 1 FOLHA, ABRIR, P/BANHEIRO, CONSTANDO FORN. S/COLOC. DE:- FECHADURA TIP. TRANQUETA, TRINCO REVERSIVEL, LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - MACANETA TIPO ALAVANCA, LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - TRANQUETA TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO, - ENTRADA CIRCULAR, LATAO, ACABAMENTO CROMADO, - 3 DOBRADILHAS FERRO GALV. 3"x2.1/2", PINO E BOLAS DE LATAO | 3,00 UN |
| Total | | 3,00 UN | | |
| 14.11 | EMOP | 14.007.0160-A | FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VER ITEM 14.007.0190) | 1,00 UN |
| Total | | 1,00 UN | | |
| 14.12 | EMOP | 14.007.0190-A | MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM. FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| Total | | 1,00 UN | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|----------------|------|---------------|--|----------|
| 14.13 | EMOP | 14.007.0320-A | PUXADOR TUBULAR, EM ZAMAK CROMADO. FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 14.14 | EMOP | 14.007.0266-A | FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTATANDO O FORNECIMENTO DAS PEÇAS: FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO RETANGULAR, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR E M LATAO, ACABAMENTO CROMADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ZAMAK OU ACO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO, EXCLUSIVE DOBRADICA | 1,00 UN |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 14.15 | EMOP | 18.016.0125-A | BARRA DE APOIO (PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL) EM ACO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 40CM, PARA PORTAS DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E QUARTOS ACESSÍVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAÚDE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 1,00 UN |
| Banheiro PCD | | Total | 1,00 UN | |
| 14.16 | EMOP | 14.002.0013-A | PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"X1/4" A CADA 10CM, CONTORNO DO MESMO MATERIAL, REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 16, GUARNIÇÃO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"X1/8", COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 6,30 M2 |
| Portão Entrada | | Área | | |
| Portão Garagem | | 2,1 | | |
| | | 4,20 | | |
| | | Total | 6,30 M2 | |
| 14.17 | EMOP | 14.002.0220-A | CORRIMAÇÃO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 17,26 M |
| | | Total | 17,26 M | |
| 14.18 | EMOP | 14.003.0148-A | JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 4,32 M2 |
| J4 | | Área | Quantidade | |
| J2 | | 0,36 | 2,00 | 0,72 |
| J8 | | 0,90 | 3,00 | 2,70 |
| J8 | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| | | Total | | 4,32 M2 |
| 14.19 | EMOP | 14.003.0020-A | JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM 2 PAINÉIS FIXOS E 2 BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 20,42 M2 |
| J1 | | Área | Quantidade | |
| J3 | | 2,88 | 4,00 | 11,52 |
| J6 | | 1,60 | 2,00 | 3,20 |
| J6 | | 2,85 | 2,00 | 5,70 |
| | | Total | | 20,42 M2 |
| 14.20 | EMOP | 14.004.0015-A | VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 4,32 M2 |
| J4 | | Área | Quantidade | |
| J2 | | 0,36 | 2,00 | 0,72 |
| J8 | | 0,90 | 3,00 | 2,70 |
| J8 | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| | | Total | | 4,32 M2 |
| 14.21 | EMOP | 14.004.0121-A | VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMÍNIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 20,42 M2 |
| J1 | | Área | Quantidade | |
| J3 | | 2,88 | 4,00 | 11,52 |
| J3 | | 1,60 | 2,00 | 3,20 |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|---|--------------------|---------------------|--|----------|
| J6 | | 2,85 | 2,00 | 5,70 |
| | Total | | | 20,42 M2 |
| 14.22 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | COMP- 14.006.0021-A | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, TIPO GUICHE BIPARTIDA DE 80X210X3CM,FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| P1 Distribuição Med. | | | | 1,00 UN |
| | Total | | | 1,00 UN |
| 14.23 | EMOP | 14.006.0373-A | BALCAO DE ATENDIMENTO DE MADEIRA DE LEI,VAO DE 130X105CM,COMPORTA DE FRISOS | 1,00 UN |
| | | | | 1,00 UN |
| | Total | | | 1,00 UN |
| 14.24 | EMOP | 14.002.0202-A | GRADIL METALICO,RESISTENTE A AMBIENTES AGRESSIVOS,EXECUTADO PAINEL ACO GALV.SOLDADO(GRAMATURA MINIMA 40G/M2),MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO ACO DIAM.MINIMO 4,3MM,FIXADOS PERMANENTEMENTE MONTANTE ACO GALV.60X40MM(GRAMATURA MINIMA 275G/M2),ENGASTADOS BASE CONCRETO,EXCL.ESTA,PINT.NAVAL,ESP.MINIMA 300MICRAS (PAINEL E MONTANTE).VERDE/BRANCA.FORN.E COLOC. | 52,50 M2 |
| Gradil Frontal e Laterais | | | | 52,50 M2 |
| | Total | | | 52,50 M2 |
| 14.25 | SBC | 200511 | ADESIVO JATEADO PARA APLICACAO EM VIDRO TEMPERADO | 2,10 M2 |
| Porta Entrada | | | | 2,10 M2 |
| | Total | | | 2,10 M2 |
| ETAPA 15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS | | | | |
| 15.01 | EMOP | 15.005.0200-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9 000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR(VIDE ITEM 15.005.0255) | 8,00 UN |
| | Total | | | 8,00 UN |
| 15.02 | EMOP | 15.005.0204-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | 2,00 UN |
| | Total | | | 2,00 UN |
| 15.03 | EMOP | 15.015.0022-A | INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETA PERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOS,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR | 8,00 UN |
| Banheiro 1 | Quantidade | 1,00 | | |
| Banheiro PCD | 1,00 | | | |
| Banheiro Cons. 2 | 1,00 | | | |
| DML | 1,00 | | | |
| Arandela Área Externa | 4,00 | | | |
| | | | | 8,00 UN |
| | Total | | | 8,00 UN |
| 15.04 | EMOP | 15.015.0037-A | INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE COM CANALETA PERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA),EQUIVALENTE A 1,5 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",45,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR | 7,00 UN |
| | Quantidade | | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura

Obra: REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
Local: RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|---------------------|------|
| Espera | 1,00 |
| Consultório 1 | 1,00 |
| Consultório 2 | 1,00 |
| Consultório 3 | 1,00 |
| Distribuição Medic. | 1,00 |
| Vacina | 1,00 |
| Abrigo Resíduos | 1,00 |

7,00 UN

Total

7,00 UN

INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, APARENTE COM CA NALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 3.7 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 62,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR

15.05 EMOP

15.015.0067-A

2,00 UN

Quantidade

| | |
|--------------------------|------|
| Consultório Odontológico | 1,00 |
| Curativo | 1,00 |

2,00 UN

Total

2,00 UN

INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 5 PONTOS DE LUZ, APARENTE COM CA NALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 4.25 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 69,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR

15.06 EMOP

15.015.0082-A

1,00 UN

Quantidade

| | |
|----------|------|
| Recepção | 1,00 |
|----------|------|

1,00 UN

Total

1,00 UN

INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA

15.07 EMOP

15.015.0250-A

1,00 UN

Quantidade

| | |
|-----------------|------|
| Abrigo Resíduos | 1,00 |
|-----------------|------|

1,00 UN

Total

1,00 UN

INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 27,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 10A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA

15.08 EMOP

15.015.0270-A

4,00 UN

Quantidade

| | |
|--------------|------|
| Copa | 1,00 |
| Espera | 1,00 |
| Pré-Consulta | 1,00 |
| Recepção | 1,00 |

4,00 UN

Total

4,00 UN

INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T, 10A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA

15.09 EMOP

15.015.0310-A

8,00 UN

Quantidade

| | |
|--------------------------|------|
| Consultório Odontológico | 1,00 |
| Vacina | 1,00 |
| Distribuição Med. | 1,00 |
| Consultório 3 | 1,00 |
| Consultório 1 | 1,00 |
| Consultório 2 | 1,00 |
| Curativo | 1,00 |
| ACS | 1,00 |

8,00 UN



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|--------------------------|--------|---------------|---|----------|
| Total | | | 8,00 UN | |
| 15.10 | EMOP | 15.015.0255-A | INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALE NTE 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, PADR AO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA | 22,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Ares Condicionado | | | 10,00 | |
| Luminárias Emergência | | | 12,00 | |
| Total | | | 22,00 UN | |
| Total | | | 22,00 UN | |
| 15.11 | EMOP | 15.015.0186-A | INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV, COMPREENDENDO: 1 VARA DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS | 1,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Recepção | | | 1,00 | |
| Total | | | 1,00 UN | |
| Total | | | 1,00 UN | |
| 15.12 | EMOP | 15.015.0201-A | INSTALACAO DE CONJUNTO DE 3 PONTOS DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 4 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS | 12,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Consultório Odontológico | | | 1,00 | |
| Vacina | | | 1,00 | |
| Distribuição Med. | | | 1,00 | |
| Consultório 3 | | | 1,00 | |
| Consultório 1 | | | 1,00 | |
| Consultório 2 | | | 1,00 | |
| Recepção | | | 1,00 | |
| Curativo | | | 1,00 | |
| ACS | | | 4,00 | |
| Total | | | 12,00 UN | |
| Total | | | 12,00 UN | |
| 15.13 | EMOP | 15.010.0041-A | CABO TELEFONICO TIPO CI (PARA INSTALACOES INTERNAS PRIMARIAS) PARA 20 PARES. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 70,79 M |
| Quantidade | | | | |
| Consultório Odontológico | | | 8,85 | |
| Vacina | | | 6,61 | |
| Distribuição Med. | | | 5,56 | |
| Consultório 3 | | | 6,21 | |
| Consultório 1 | | | 7,29 | |
| Consultório 2 | | | 8,38 | |
| Curativo | | | 8,50 | |
| Pré-Consulta | | | 7,66 | |
| ACS | | | 11,73 | |
| Total | | | 70,79 M | |
| Total | | | 70,79 M | |
| 15.14 | SINAPI | 98295 | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | 141,58 M |
| Quantidade | | | | |
| Consultório Odontológico | | | 17,70 | |
| Vacina | | | 13,22 | |
| Distribuição Med. | | | 11,12 | |
| Consultório 3 | | | 12,42 | |
| Consultório 1 | | | 14,58 | |
| Consultório 2 | | | 16,76 | |
| Curativo | | | 17,00 | |
| Pré-Consulta | | | 15,32 | |
| ACS | | | 23,46 | |
| Total | | | 141,58 M | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura

Obra: REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
Local: RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|--------------------------|------|---------------|---|---------|
| Total | | | 141,58 M | |
| 15.15 | EMOP | 15.004.0060-B | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNEC IMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25 MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES | 4,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Consultório Odontológico | | 1,00 | | |
| Curativo | | 1,00 | | |
| Copa | | 1,00 | | |
| Vacina | | 1,00 | | |
| | | | 4,00 UN | |
| | | | 4,00 UN | |
| 15.16 | EMOP | 15.004.0063-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLU SIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO D E PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES | 9,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Consultório Odontológico | | 1,00 | | |
| Vacina | | 1,00 | | |
| Consultório 3 | | 1,00 | | |
| Consultório 1 | | 1,00 | | |
| Consultório 2 | | 1,00 | | |
| Banheiro Consultório 2 | | 1,00 | | |
| Banheiro PCD | | 1,00 | | |
| Banheiro 1 | | 1,00 | | |
| Curativo | | 1,00 | | |
| | | | 9,00 UN | |
| | | | 9,00 UN | |
| 15.17 | EMOP | 15.004.0070-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FO RNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC D E 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES | 1,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| DML | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | | 1,00 UN | |
| 15.18 | EMOP | 15.004.0103-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO VASO SANITARIO INDIVIDUAL COM CAIX A ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES),PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA C/2,00M TUBO DE PVC 25MM,C/CONEXOES,AT E A CAIXA ACOPLADA,LIGACAO DE ESGOTOS COM 3,00M DE TUBO DE P VC 100MM AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO | 3,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Banheiro 1 | | 1,00 | | |
| Banheiro Consultório 2 | | 1,00 | | |
| Banheiro PCD | | 1,00 | | |
| | | | 3,00 UN | |
| | | | 3,00 UN | |
| 15.19 | EMOP | 15.004.0255-A | BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODU TO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBU TIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TU BO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE O RALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO | 1,00 UN |
| Quantidade | | | | |
| Recepção | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | |
|------------------------|-----------|---------------|---|------------|
| | | | 1,00 UN | |
| 15.20 | SINAPI | 89865 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 50,00 M |
| Drenos | Distância | Quantidade | | |
| | 5,00 | 10,00 | | |
| | | | 50,00 M | |
| | | | 50,00 M | |
| 15.21 | EMOP | 15.038.0301-A | CURVA 90 SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO | 10,00 UN |
| Drenos | | Quantidade | | |
| | | 10,00 | | |
| | | | 10,00 UN | |
| | | | 10,00 UN | |
| 15.22 | EMOP | 15.038.0291-A | CURVA 45 SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO | 10,00 UN |
| Drenos | | Quantidade | | |
| | | 10,00 | | |
| | | | 10,00 UN | |
| | | | 10,00 UN | |
| 15.23 | EMOP | 15.004.0059-A | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(E XCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TU BO DE PVC DE 25MM E CONEXOES | 4,00 UN |
| Banheiro PCD | | Quantidade | | |
| Curativo | | 1,00 | | |
| Banheiro 1 | | 1,00 | | |
| Banheiro Consultório 2 | | 1,00 | | |
| | | | 4,00 UN | |
| | | | 4,00 UN | |
| 15.24 | EMOP | 15.008.0085-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450 / 750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1.253,32 M |
| | | | 1.253,32 M | |
| | | | 1.253,32 M | |
| 15.25 | EMOP | 15.008.0095-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PRE PARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 450 / 7 50V. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 15,00 M |
| | | | 15,00 M | |
| | | | 15,00 M | |
| 15.26 | SINAPI | 93664 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | 2,00 UN |
| | | | 2,00 UN | |
| | | | 2,00 UN | |
| 15.27 | SINAPI | 93662 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | 6,00 UN |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | |
|--------|--------|---------------|---|----------|----------|
| | | | | 6,00 UN | |
| | | | | 6,00 UN | |
| 15.28 | SINAPI | 93663 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | 2,00 UN |
| | | | | 2,00 UN | |
| | | | | 2,00 UN | |
| 15.29 | SINAPI | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | 2,00 UN |
| | | | | 2,00 UN | |
| | | | | 2,00 UN | |
| 15.30 | EMOP | 15.007.0524-A | DIJUNTORES/INTERRUPTORES DIFERENCIAIS(D.I),CLASSE AC,4 POLOS ,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA /300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 10,00 UN |
| | | | | 10,00 UN | |
| | | | | 10,00 UN | |
| 15.31 | EMOP | 15.007.0643-A | DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO,TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 2,00 UN |
| | | | | 2,00 UN | |
| | | | | 2,00 UN | |
| 15.32 | EMOP | 15.011.0087-A | ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL PADRAO LIGHT,MEDICAO DIRETA,RE DE SUBTERRANEA,DEMANDA ENTRE 23,2 E 33,1KVA,INCLUSIVE CAIXA SECCIONADORA(CS100)E CAIXA TRANSPARENTE PARA MEDICAO(CTM)COM CAIXA DE DISJUNTOR POLIFASICO(CTP)E CAIXA DE DISJUNTOR TRIF ASICO(CDJ3),E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS,EXCLUSIVE DISJUNT OR E FIOS DE ENTRADA E SAIDA | | 1,00 UN |
| | | | | 1,00 UN | |
| | | | | 1,00 UN | |
| 15.33 | EMOP | 15.007.0605-A | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 60 A 100AX250V.FORNECIM ENTO E COLOCACAO | | 2,00 UN |
| | | | | 2,00 UN | |
| | | | | 2,00 UN | |
| 15.34 | EMOP | 15.008.0112-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PRE PARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2,450/ 750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 35,00 M |
| | | | | 35,00 M | |
| Padrão | | | | 35,00 M | |
| | | | | 35,00 M | |
| 15.35 | EMOP | 15.008.0110-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PRE PARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2,450/ 750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 60,00 M |
| | | | | 60,00 M | |
| Padrão | | | | 60,00 M | |
| QGBT | | | | 60,00 M | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-----------------|--------|---------------|--|----------|
| | | | 60,00 M | |
| 15.36 | EMOP | 15.008.0105-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PRE PARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,450/ 750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 23,00 M |
| Padrão | | | 23,00 M | |
| QGBT | | | 23,00 M | |
| 15.37 | EMOP | 15.008.0100-A | CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PRE PARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 10MM2,450/ 750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 60,00 M |
| Quadro de Força | | | 60,00 M | |
| | | | 60,00 M | |
| 15.38 | EMOP | I040797 | ELETRODUTO PVC RIGIDO SOLDAVEL CLASSE B 40mm 1.1/2" | 12,00 M |
| QGBT | | | 12,00 M | |
| | | | 12,00 M | |
| 15.39 | EMOP | 15.007.0507-A | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAG NETICOS | 2,00 UN |
| QDLF | | | 2,00 UN | |
| QDAR | | | 2,00 UN | |
| 15.40 | SINAPI | 93014 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 10,00 UN |
| | | | 10,00 UN | |
| | | | 10,00 UN | |
| 15.41 | EMOP | 15.003.0393-A | ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERRO ZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRI AMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO | 2,00 UN |
| | | | 2,00 UN | |
| | | | 2,00 UN | |
| 15.42 | EMOP | 91896 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 2,00 UN |
| | | | 2,00 UN | |
| | | | 2,00 UN | |
| 15.43 | SINAPI | 91877 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 7,00 UN |
| | | | 7,00 UN | |
| | | | 7,00 UN | |
| 15.44 | EMOP | I040483 | ELETRODUTO PVC RIGIDO SOLDAVEL CLASSE B 60mm 2.1/2" | 12,00 M |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | |
|---|--------|-------------------|---|-----------|--|
| | | | | 12,00 M | |
| | | | | 12,00 M | |
| 15.45 | SINAPI | 93020 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 3,00 UN | |
| | | | | 3,00 UN | |
| | | | | 3,00 UN | |
| 15.46 | SBC | I043746 | CAIXA DE INSPECAO/INTERLIGACAO DE ESGOTO 100mm COM TAMPA REFORCADA – 27801056 TIGRE | 1,00 UN | |
| Abrigo Resíduos | | | | | |
| | | | | 1,00 UN | |
| | | | | 1,00 UN | |
| 15.47 | EMOP | 15.007.0504-A | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAG NETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FAS E,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNT ORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCAC AO. | 1,00 UN | |
| QGBT | | | | | |
| | | | | 1,00 UN | |
| | | | | 1,00 UN | |
| ETAPA 16 COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES | | | | | |
| 16.01 | SCO | CI 04.43.0100 (/) | Cobertura termo-isolante, dupla, tipo sanduiche, trapezoidal, de aluminio 0,43mm, para uso onde se requer conforto termico, dupla estanqueidade lateral, sem pintura, recheio de poliestireno expandido (EPS altura = 40mm) com retardante a chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura util de 0,99m, comprimento ate 12,00m, incluindo os acessorios para fixacao, altura total de 78,8mm, Facil & Rapido ou similar. Fornecimento e colocacao.(desonerado) | 122,86 M2 | |
| | | Área | Fator de Correção (10% Inc.) | | |
| Cobertura | | 103,63 | 1,005 | 104,15 | |
| Cobertura Ampliação | | 11,21 | 1,005 | 11,27 | |
| Cobertura Abrigo Resíduos | | 4,28 | 1,005 | 4,30 | |
| Cobertura Corredor | | 3,13 | 1,005 | 3,15 | |
| | | | | 122,86 M2 | |
| | | Total | | 122,86 M2 | |
| 16.02 | EMOP | 16.004.0050-A | CALHA DE BEIRAL,SEMI-CIRCULAR DE PVC,DN 125,EXCLUSIVE CONDUT ORES (VIDE ITEM 16.004.0055).FORNECIMENTO E COLOCACAO | 18,90 M | |
| Calha Fundos | | 12,90 | | | |
| Calha Telhado Circ. | | 6,00 | | 18,90 M | |
| | | Total | | 18,90 M | |
| 16.03 | EMOP | 16.004.0055-A | CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIVE CONEXO E S.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 9,00 M | |
| Descida Calha | | | | | |
| | | 9,00 | | 9,00 M | |
| | | Total | | 9,00 M | |
| 16.04 | EMOP | 121215 | CHAPIM DE CONCRETO | 54,96 M | |
| Platibandas | | | | | |
| | | 54,96 | | 54,96 M | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura

Obra: REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
Local: RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------------------------|------|---------------|--|-----------|---|
| Total | | 54,96 M | | | |
| 16.05 | EMOP | 16.022.0012-A | IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA, TIPO II-C EM FORMA DE TIRA DE 32CM DE LARGURA POR 10M DE COMPRIMENTO, ESPESSURA DE 3MM, CONSUMO DE 1,10M2/M2 | | 5,16 M2 |
| Calhas concreto | | 5,16 | | | |
| | | | 5,16 M2 | | |
| Total | | 5,16 M2 | | | |
| 16.06 | EMOP | 16.001.0060-A | MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 49,14 M2 |
| 40% Área Cobertura | | Área 49,14 | | | |
| | | | 49,14 M2 | | |
| Total | | 49,14 M2 | | | |
| ETAPA 17 PINTURAS | | | | | |
| 17.01 | EMOP | 17.018.0265-A | PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | 424,24 M2 |
| | | Perímetro | Altura | Área | Área Real (Exceção portas e janelas) |
| Consultório Odontológico | | 12,00 | 2,50 | 30,00 | 25,16 |
| Vacina | | 10,10 | 2,50 | 25,25 | 21,97 |
| Distribuição de Medicamentos | | 9,40 | 2,50 | 23,50 | 21,82 |
| Consultório 3 | | 10,89 | 2,50 | 27,21 | 23,93 |
| Consultório 1 | | 12,00 | 2,50 | 30,00 | 25,44 |
| Copa | | 8,00 | 2,50 | 20,00 | 18,32 |
| Consultório 2 | | 12,00 | 2,50 | 30,00 | 24,54 |
| Pré-Consulta | | 8,00 | 2,50 | 20,00 | 18,32 |
| Recepção | | 31,86 | 2,50 | 79,65 | 53,66 |
| ACS | | 11,22 | 2,50 | 28,06 | 25,69 |
| Arquivo | | 9,35 | 2,50 | 23,37 | 21,90 |
| Teto | | | | 87,20 | 87,20 |
| | | | | 424,24 M2 | |
| Total | | 424,24 M2 | | | |
| 17.02 | EMOP | 17.025.0005-B | PINTURA COM TINTA ACRILICA, ANTIFUNGO/BACTERICIDA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMAOS, SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO | | 270,04 M2 |
| | | Perímetro | Altura | Área | Área Real (Exceção portas, janelas e pastilhas) |
| Pintura Externa Geral | | 44,31 | 3,50 | 155,08 | 123,76 |
| Pintura Externa Abrigo | | 8,24 | 3,00 | 24,72 | 23,64 |
| Pintura Externa Ampliação | | 9,57 | 3,00 | 28,71 | 25,77 |
| Platibandas | | 33,69 | 1,20 | 40,43 | 80,86 |
| Muro Externo | | 10,05 | 2,10 | 21,11 | 42,21 |
| | | | | 270,04 M2 | |
| Total | | 270,04 M2 | | | |
| 17.03 | EMOP | 17.017.0100-A | PREPARO DE MADEIRA NOVA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, E UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR | | 48,72 M2 |
| | | Área | Quantidade | | |
| Portas 60 cm | | 2,52 | 1,00 | 2,52 | |
| Portas 70 cm | | 2,94 | 3,00 | 8,82 | |
| Portas 80 cm | | 3,36 | 10,00 | 33,60 | |
| Portas 90 cm | | 3,78 | 1,00 | 3,78 | |
| | | | | 48,72 M2 | |
| Total | | 48,72 M2 | | | |
| 17.04 | EMOP | 17.017.0110-A | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | 48,72 M2 |
| | | Área | Quantidade | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | |
|---|------|---------------|--|----------|----------|
| Portas 60 cm | 2,52 | 1,00 | 2,52 | | |
| Portas 70 cm | 2,94 | 3,00 | 8,82 | | |
| Portas 80 cm | 3,36 | 10,00 | 33,60 | | |
| Portas 90 cm | 3,78 | 1,00 | 3,78 | | |
| | | | | 48,72 M2 | |
| Total | | | | 48,72 M2 | |
| 17.05 | EMOP | 17.017.0350-A | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LI MPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM ESMA LTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO | | 19,50 M2 |
| | | Área | Quantidade | | |
| Portas de Ferro | | 12,60 | 1,00 | 12,60 | |
| Corrimão | | 6,90 | 1,00 | 6,90 | |
| | | | | 19,50 M2 | |
| Total | | | | 19,50 M2 | |
| 17.06 | EMOP | 17.040.0050-A | PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO,EM QUADRA DOS VERMELHOS E BORDAS AMARELAS,CONFORME PROJETO EMOP 2547 (HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO) | | 5,00 UN |
| Pintura Combate à Incêndio | | | | 5,00 UN | |
| Total | | | | 5,00 UN | |
| ETAPA 18 APARELHOS HIDRÁULICOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS | | | | | |
| 18.01 | EMOP | 18.032.0012-A | EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO AGUA-PRESSURIZADA,DE 10L,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 1,00 UN |
| Combate a Incêndio | | | | 1,00 UN | |
| Total | | | | 1,00 UN | |
| 18.02 | EMOP | 18.032.0014-A | EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO (CO2),10KG,COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | 2,00 UN |
| Combate a Incêndio | | | | 2,00 UN | |
| Total | | | | 2,00 UN | |
| 18.03 | EMOP | 18.032.0030-A | EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO PO QUIMICO,DE 6KG.FORNECIMENTO E C OLOCACAO | | 2,00 UN |
| Combate a Incêndio | | | | 2,00 UN | |
| Total | | | | 2,00 UN | |
| 18.04 | EMOP | 18.030.0001-A | CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CO NDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTE RLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO | | 8,00 UN |
| | | | | 8,00 UN | |
| Total | | | | 8,00 UN | |
| 18.05 | EMOP | 18.030.0005-A | CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU'S COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO | | 2,00 UN |
| | | | | 2,00 UN | |
| Total | | | | 2,00 UN | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------|--------|--------------------|---|----------|
| 18.06 | SBC | I050372 | LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 | 29,00 UN |
| | | | 29,00 UN | |
| | | Total | 29,00 UN | |
| 18.07 | EMOP | 18.027.0496-A | LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICOTRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 5,00 UN |
| | | | 5,00 UN | |
| | | Total | 5,00 UN | |
| 18.08 | SINAPI | 38775 | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | 4,00 UN |
| | | | 4,00 UN | |
| | | Total | 4,00 UN | |
| 18.09 | SINAPI | 38194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | 4,00 UN |
| | | | 4,00 UN | |
| | | Total | 4,00 UN | |
| 18.10 | EMOP | 18.007.0051-A | DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHO CROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PA RA FIXACAO.FORNECIMENTO | 4,00 UN |
| | | | 4,00 UN | |
| | | Total | 4,00 UN | |
| 18.11 | EMOP | 18.002.0012-A | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO,COM MED IDAS EM TORNO DE 47X35CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FER RAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4",TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO | 9,00 UN |
| | | | 9,00 UN | |
| | | Total | 9,00 UN | |
| 18.12 | EMOP | 18.016.0025-A | TANQUE DE ACO INOXIDAVEL,EM CHAPA 22.304 DE 520X520MM,CAPACIDADE DE 30L,COM ESFREGADOR,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 18.13 | EMOP | 18.009.0060-A | TORNEIRA PARA PIA,COM AREJADOR,1157 DE 1/2"X21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| Copa | | Quantidade 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | 1,00 UN | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|------|---------------|---|---------|
| 18.14 | EMOP | 18.009.0058-A | TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| Tanques | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | | 1,00 UN |
| 18.15 | EMOP | 18.009.0070-A | TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2 "X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | 3,00 UN |
| Consultório Odontológico Curativo Vacina | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 3,00 UN | |
| | | Total | | 3,00 UN |
| 18.16 | EMOP | 18.009.0102-A | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO,PARA LAVATÓRIO,DE PAREDE,A NTI-VANDALISMO,DE 135MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO | 5,00 UN |
| Banheiro 1 Banheiro Consultório 2 Consultório 1 Consultório 2 Consultório 3 | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 5,00 UN | |
| | | Total | | 5,00 UN |
| 18.17 | EMOP | 18.009.0120-A | TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSÃO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS.FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| Banheiro PCD | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | | 1,00 UN |
| 18.18 | EMOP | 18.034.0055-A | MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXÍVEL,PARA AMBIENTES ATÉ 10M3.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 2,00 UN |
| Banheiro PCD DML | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 2,00 UN | |
| | | Total | | 2,00 UN |
| 18.19 | EMOP | 18.016.0045-A | BANCA SECA DE AÇO INOXIDÁVEL,COM 0,55M DE LARGURA,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 2,40 M |
| Vacina Curativo | | Quantidade | | |
| | | 1,20 | | |
| | | 1,20 | | |
| | | | 2,40 M | |
| | | Total | | 2,40 M |
| 18.20 | EMOP | 18.016.0030-A | BANCA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 2,00X0,55M,EM CHAPA 18.304,COM UM A CUBA DE 500X400X200MM EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO DO TIPO AMERICANA 1623,SIFÃO 1680 1.1/2"X1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO O,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 1,00 UN |
| Consultório Odontológico | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------------------------------|------|---------------|---|---------|
| | | Total | 1,00 UN | |
| 18.21 | EMOP | 18.070.0048-A | BANCA DE MARMORE BRANCO CLASSICO,COM 3CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS(EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 0,60 M2 |
| Copa | | Quantidade | | |
| | | 0,60 | | |
| | | | 0,60 M2 | |
| | | Total | 0,60 M2 | |
| 18.22 | EMOP | 18.002.0070-A | VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM CAIXA ACO PLADA,INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM,COM SAIDA DE 1/2",BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO | 2,00 UN |
| Banheiro 1 | | Quantidade | | |
| Banheiro Consultório 2 | | 1,00 | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 2,00 UN | |
| | | Total | 2,00 UN | |
| 18.23 | EMOP | 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 | 1,00 UN |
| Banheiro PCD | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 18.24 | EMOP | 18.025.0001-A | BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO DE PE,ADULTO/CRIANCA,COM FILTRO INTERNO,CAPACIDADE 80L/H.FORNECIMENTO | 1,00 UN |
| Recepção | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 18.25 | EMOP | 18.016.0100-A | BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO 60X40CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 2,00 UN |
| Banheiro PCD | | Quantidade | | |
| | | 2,00 | | |
| | | | 2,00 UN | |
| | | Total | 2,00 UN | |
| 18.26 | EMOP | 18.016.0108-A | BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 70CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 1,00 UN |
| Banheiro PCD Barra Vertical | | Quantidade | | |
| | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 UN | |
| | | Total | 1,00 UN | |
| 18.27 | EMOP | 18.016.0106-A | BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | 2,00 UN |
| Banheiro PCD Barra Horizontal | | Quantidade | | |
| | | 2,00 | | |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Niterói
Fundação Municipal de Saúde
Núcleo de Engenharia e Arquitetura
REFORMA DO MÉDICO DE FAMÍLIA DO PALÁCIO
RUA ONZE DE AGOSTO, 04 INGÁ, NITERÓI - RJ

Preços: ago-21
BDI: 25,00%

Obra:
Local:

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | |
|-----------------------------|------|---------------|--|----------|----------|
| | | | | 2,00 UN | |
| Total | | | | 2,00 UN | |
| 18.28 | SBC | 59639 | MINI RACK 6UX450MM | | 1,00 UN |
| Recepção | | | | | |
| | | | | 1,00 UN | |
| Total | | | | 1,00 UN | |
| 18.29 | EMOP | 18.027.0040-A | LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL E LAMPADA FLUORESCENTE 2X8W.FOR NECIMENTO E COLOCACAO | | 12,00 UN |
| Iluminação Combate Incêndio | | | | | |
| Quantidade | | | | 12,00 UN | |