

## SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMÓRIA DE CALCULO

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |        |                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ESCOLA MUNICIPAL CANTINHO FELIZ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | COD ESCOLA: INEP<br>31069531 |        | SER: JUIZ DE FORA                                                                                                                       |  |
| MUNICÍPIO: RIO NOVO - MG        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ISS                          |        | SERVIÇOS: REFORMA                                                                                                                       |  |
| ITEM                            | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN                           | QUANT. | RUA GALDINO PINTO,Nº415, CENTRO. RIO NOVO-MG                                                                                            |  |
| 010000                          | INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |        | MEMÓRIA DE CALCULO                                                                                                                      |  |
| 010003                          | Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)<br><br>Será medido por unidade de placa instalada (UN).<br>O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN                           | 1,00   | UMA PLACA COM INFORMAÇÕES SOBRE OBRA E CONTRATO                                                                                         |  |
| 010004                          | Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual<br><br>Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).<br>O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de 500m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M²                           | 530,77 | TOTAL 531,77m²                                                                                                                          |  |
| 020000                          | DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |        | 10,00X51,00m=510,00<br>DA ÁREA EXTERNA                                                                                                  |  |
| 020006                          | Demolição mecânica de concreto armado<br><br>Será medido pelo volume real demolido, conforme levantamento aferido antes da demolição (m³).<br>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto armado com rompedor pneumático ( martelete ); a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.<br><br>Será medido pela área real do alambrado, inclusive pontos de fixação a ser removido, medido no projeto, ou aferido antes da remoção (m²).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços. | M³                           | 1,49   | EM PLANTA: CALÇADA DE ENTRADA<br><br>(2,18X8,80=19,18)+ ÁREA IRREGULAR NA<br>ENTRADA (10,61) TOTAL 29,79M²*0,05m ESP.=1,49m³            |  |
| 020032                          | Remoção de marcos chumbados de madeira, alisares e acessórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN                           | 12,00  | REMOÇÃO DE GRADES METÁLICAS DO MURO DA FRENTE PARA SUBSTITUIÇÃO COM VIDRO: LINEAR<br>(15,88+19,38) = 35,26M X 2,00M DE ALTURA = 70,52M² |  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Será medido pelo unidade de peças retiradas (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis, a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                          |    |        | <p>MARCOS ANTIGOS EM DIVERSOS COMODOS DA ESCOLA:DIRETORIA, SALA 7, SALA 9 , CICULAÇÃO, BANHEIRO 2, COZINHA, QUARTINHO, SALA 4, SALA 3, SALA 2, SALA 1, BANHEIRO 1</p>                                                                                        |
|          | <p>Será medido pelo unidade de peças retiradas (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis, a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                          |    |        | <p>ÁREA INTEIRA DA COZINHA: 29,85M² MEDIDA EM AUTOCAD</p>                                                                                                                                                                                                    |
| 050000   | SUPERESTRUTURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ED-50842 | <p><b>PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FÔRMA PLASTIFICADA E DESFORM</b></p> <p>Será medido pelo volume real de dimensões dos diversos elementos estruturais (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-50 e CA-60 e arame cozido para armação; tábua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | M³ | 0,51   | <p>EXTENÇÃO COZINHA</p> <p>4 PILARES DE 15X30X 2,80NDE ALTURA = 051m³</p>                                                                                                                                                                                    |
| ED-48336 | <p><b>VIGA 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA</b></p> <p>Será medido pelo volume real de dimensões dos diversos elementos estruturais (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-50 e CA-60 e arame cozido para armação; tábua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | M³ | 1,33   | <p>EXTENÇÃO COZINHA</p> <p>LINEAR BALDRAME E CINTAMENTO SUPERIOR = (5,75+3,00+3,00+3,00)X2 (CINT. E BALD.) = 29,50M X (0,15X0,30M VIGA) = TOTAL =1,33M³</p>                                                                                                  |
| ED-50849 | <p><b>LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA. ESCORAMENTO E DESFORMA</b></p> <p>Será medido pelo volume real de dimensões dos diversos elementos estruturais (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-50 e CA-60 e arame cozido para armação; tábua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 17,00  | <p>EXTENÇÃO COZINHA E CASA DE GÁS</p> <p>ÁREA COZINHAS (5,00MX3,00) = 15,00M²; CASA DE GÁS (1,00MX2,00M) = 2,00M²; TOTAL 17,00M²</p>                                                                                                                         |
| 060000   | <b>ALVENARIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M² | 46,05  | <p>EXTENÇÃO COZINHA e FECHAMENTO CASA DE GÁS</p> <p>*COZINHA: linear- 3,10m+3,10m+5,75m+1,40m=13,35m x 2,85m (PDI) = 38,05m²- (janela 2,25m²)- (basculante 0,6m²) = TOTAL 35,20M². *CASA DE GAS: LINEAR - (1,00M+1,00X+2,00M)X2,00 = 8,00M²; TOTAL GERAL</p> |
| 060100   | <u>Execução de:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 060102   | <p><b>Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8</b></p> <p>Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 140 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.</p> |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 070000   | <b>COBERTURA E FORRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M  | 105,06 | <p>COLETA DOS DOIS BLOCOS NA CIRCULAÇÃO ÁREA DESCOBERTA : 24,75M+24,75M+27,78+27,78 =</p>                                                                                                                                                                    |
| 070402   | <p><b>Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm</b></p> <p>Será medido por comprimento instalado (m).</p> <p>Os itens remuneram o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimento descrito no item, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                              |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |       |                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 070703 | <p><b>Forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de aço (Metalon), dimensões 200x6000 mm</b></p> <p>Será medido por área de forro instalado (m²).<br/>O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 8 a 10 mm, estrutura de sustentação primária, em tubos de aço (Metalon) de 20 x 20 mm, espessura de 1,0 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4" x 5/8", espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de: 1000 mm, materiais acessórios para fixação.</p> | M² | 28,95 | 29,85M² MEDIDA EM AUTOCAD NA ÁREA NOVA DA COZINHA                                  |
| 080000 | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |                                                                                    |
| 080100 | <b>Fornecimento e instalação de:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |                                                                                    |
| 080101 | <p><b>Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim</b></p> <p>Será medido por unidade de torneira instalada (un).<br/>O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido sem acabamento de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 2,00  | INSTALADAS EM PONTOS DE ÁGUA FRIA EXISTENTES NA ÁREA EXTERNA                       |
| 080103 | <p><b>Torneira de pressão metálica para pia de cozinha e laboratórios, bica móvel, de mesa / parede</b></p> <p>Será medido por unidade de torneira instalada (un).<br/>O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação em parede ou mesa, em latão fundido cromado de 3/4" ou 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00  | TORNEIRA PIA COZINHA                                                               |
| 080104 | <p><b>Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede</b></p> <p>Será medido por unidade de torneira instalada (un).<br/>O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2" ou 3/4", inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 6,00  | TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS                                              |
| 080105 | <p><b>Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.</b></p> <p>Será medido por unidade de torneira instalada (un).<br/>O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 1", inclusive material de vedação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00  | INSTALAÇÃO DA CAIXA D'AGUA                                                         |
| 080206 | <p><b>Lavatório de louça, com coluna completo.</b></p> <p>Será medido por unidade instalada (un).<br/>O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça com coluna, torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório, materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.</p>                                                                                                                                                                                                            | UN | 6,00  | LAVATÓRIO DOS BANHEIROS                                                            |
| 080208 | <p><b>Chuveiro Elétrico automático,220v-5400w</b></p> <p>Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).<br/>O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.400 W para 220 V, com resistência blindada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação às redes elétrica e de água.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 2,00  | CHUVEIRO NOS BANHEIROS INFANTIS                                                    |
| 080212 | <b>Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 2,00  | 1 UNIDADE NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO E 1 UNIDADE NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |  |                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Será medido por unidade instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça para atendimento PCD sem furo frontal. com altura mínima sem assento de 43cm. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.</p> |    |      |  | 1 VASO SANITÁRIOS NO BANHEIRO MASCULINO 1 VASO SANITÁRIO NO BANHEIRO FEMININO                                                        |
| 080800   | <b>Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d'água (OBS quando a instalação for enterrada usar a do tipo cisterna)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |  |                                                                                                                                      |
| 080803   | De polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 3.000 litros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,00 |  | CAIXA D'AGUA PARA ÁGUA DE ABASTECIMENTO                                                                                              |
| 080900   | <u>Dispenser em plástico ABS</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |  |                                                                                                                                      |
| 080901   | Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4,00 |  |                                                                                                                                      |
|          | <p>Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.</p>                                                                                                                   |    |      |  | 1 NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO, 1 NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO, 1 NO BANHEIRO MASCULINO, 1 NO BANHEIRO FEMININO. TOTAL 4 UNIDADES |
| 080903   | Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4,00 |  |                                                                                                                                      |
|          | <p>Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro), em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras, inclusive material de fixação.</p>                                                                                                                                                                               |    |      |  | 1 NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO, 1 NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO, 1 NO BANHEIRO MASCULINO, 1 NO BANHEIRO FEMININO. TOTAL 4 UNIDADES |
| 081107   | Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4,00 |  |                                                                                                                                      |
|          | <p>Será medido por unidade instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha higiênica manual com registro para controle de fluxo de águas de 1/2" cromada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                              |    |      |  | 1 NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO, 1 NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO, 1 NO BANHEIRO MASCULINO, 1 NO BANHEIRO FEMININO. TOTAL 4 UNIDADES |
| 081108   | Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN |      |  |                                                                                                                                      |
| ED-9134  | <b>BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 6,00 |  | 3 VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO 3 VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO                                   |
|          | <p>Será medido por unidade instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.</p>                            |    |      |  |                                                                                                                                      |
| ED-50332 | <b>TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1.1/2", COMPRIMENTO 20CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 6,00 |  | 3 NOS VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO 3 NOS VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO                           |
|          | <p>Será medido por unidade de tubo instalado (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação detudo de ligação para bacia sanitária, em PVC; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                                                                |    |      |  |                                                                                                                                      |
| ED-48156 | <b>ASSENTO BRANCO PARA VASO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 8,00 |  | 3 NOS VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL MASCULINO 3 NOS VASOS SANITÁRIOS NO BANHEIRO INFANTIL FEMININO                           |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Será medido por unidade de assento instalado (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de assento de plástico nas bacias sanitárias, inclusive materiais acessórios necessários .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |  | 1 VASO SANITÁRIO NO BANHEIRO MASCULINO 1 VASO SANITÁRIO NO BANHEIRO FEMININO. TOTAL 8 UNIDADES                                                                                                                                                          |
| ED-50328 | <p><b>TORNEIRA METÁLICA PARA BEBEDOURO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b></p> <p>Será medido por unidade de torneira instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para em bebedouro, em latão fundido cromado de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.</p>                                                                                                                                                                                                                              | UN | 6,00  |  | 3 TORNEIRAS POR BEBEDOURO EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                     |
| ED-50278 | <p><b>CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NUMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b></p> <p>Será medido por unidade instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de aço de embutir parabancada de pia, engloba sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.</p> | UN | 1,00  |  | CUBA COZINHA                                                                                                                                                                                                                                            |
| 100000   | <b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 100310   | Luminária LED completa para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x18w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 49,00 |  | 4 SALA 1, 4 SALA 2, 1 WC1, 1 CIRCULAÇÃO 1, 4 SALA 3, 4 SALA 4, 2 COZINHA, 1 CIRCULAÇÃO 2, 4 SALA 8, 1 BANHEIRO 1, 1 PNE, 3 CIRCULAÇÃO 5, 4 SALA 5, 4 SALA 6, 1 BANHEIRO 2, 2 CIRCULAÇÃO 3, 1 ENTRADA, 1 DIRETORIA, 2 SALA 7, 4 SALA 9. TOTAL 49         |
| 100311   | Luminária LED completa para quatro (4) lâmpadas tubulares led 4x9w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN |       |  | 4 SALA 1, 4 SALA 2, 1 WC1, 1 CIRCULAÇÃO 1, 4 SALA 3, 4 SALA 4, 2 COZINHA, 1 CIRCULAÇÃO 2, 4 SALA 8, 1 BANHEIRO 1, 1 PNE, 3 CIRCULAÇÃO 5, 4 SALA 5, 4 SALA 6, 1 BANHEIRO 2, 2 CIRCULAÇÃO 3, 1 ENTRADA, 1 DIRETORIA, 2 SALA 7, 4 SALA 9. TOTAL 49         |
| 100312   | Luminária LED completa para quatro (4) lâmpadas tubulares led 4x18w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN |       |  | 4 SALA 1, 4 SALA 2, 1 WC1, 1 CIRCULAÇÃO 1, 4 SALA 3, 4 SALA 4, 2 COZINHA, 1 CIRCULAÇÃO 2, 4 SALA 8, 1 BANHEIRO 1, 1 PNE, 3 CIRCULAÇÃO 5, 4 SALA 5, 4 SALA 6, 1 BANHEIRO 2, 2 CIRCULAÇÃO 3, 1 ENTRADA, 1 DIRETORIA, 2 SALA 7, 4 SALA 9. TOTAL 49         |
| 100313   | <p>Retirada e colocação da mesma luminária qualquer tipo (somente mão de obra)</p> <p>Será medido por unidade de luminária reinstalada (un).</p> <p>O item remunera a retirada da luminária existente e mão de obra para instalação inclusive com fornecimento de materiais acessórios e teste de funcionamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN |       |  | 4 SALA 1, 4 SALA 2, 1 WC1, 1 CIRCULAÇÃO 1, 4 SALA 3, 4 SALA 4, 2 COZINHA, 1 CIRCULAÇÃO 2, 4 SALA 8, 1 BANHEIRO 1, 1 PNE, 3 CIRCULAÇÃO 5, 4 SALA 5, 4 SALA 6, 1 BANHEIRO 2, 2 CIRCULAÇÃO 3, 1 ENTRADA, 1 DIRETORIA, 2 SALA 7, 4 SALA 9. TOTAL 49         |
| 100400   | <u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 100401   | <p><b>Tomada universal 2 P+T (10A)</b></p> <p>Será medido por unidade de tomada instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 11,00 |  | 1 SALA 1, 1 SALA 2, 1 SALA 3, 1 SALA 4, 1 COZINHA, 1 SALA 8, 1 SALA 5, 1 SALA 6, 1 DIRETORIA, 1 SALA 7, 1 SALA 9. TOTAL 11 INTERRUPTORES                                                                                                                |
| 100402   | <p><b>Tomada universal 2 P+T (20A)</b></p> <p>Será medido por unidade de tomada instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 43,00 |  | 3 SALA 1, 3 SALA 2, 1 WC1, 1 CIRCULAÇÃO 1, 3 SALA 3, 3 SALA 4, 4 COZINHA, 1 CIRCULAÇÃO 2, 3 SALA 8, 1 BANHEIRO 1, 1 PNE, 1 CIRCULAÇÃO 5, 3 SALA 5, 4 SALA 6, 1 BANHEIRO 2, 1 CIRCULAÇÃO 3, 1 ENTRADA, 2 DIRETORIA, 3 SALA 7, 3 SALA 9. TOTAL 43 TOMADAS |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100501   | Monopolar DIN de 10 a 32 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 19,00  | 10A: 1 TOMADAS COZINHA, SALA4, SALA3; 1 TOMADAS CIRCULAÇÃO 1, WC1, SALA 1; 1 TOMADAS DIRETORIA, CIRCULAÇÃO 3, ENTRADA, SALA 7, SALA 9; 1 TOMADAS BANHEIRO 2, CIRCULAÇÃO 5, SALA 6, SALA 5, BANHEIRO 1, SALA 8; 1 ILUMINAÇÃO BLOCOS ESQUERDA, 1 ILUMINAÇÃO BLOCO DIREITA, 9 PARA A/C SALAS+DIRETORIA, 1 TOMADA ESPECIAL COZINHA. TOTAL 16 ; 32A: 1 QG TOMADAS BLOCO ESQUERDA; 1 QG TOMADAS BLOCO DIREITA, 1 QG ILUMINAÇÃO TOTAL 3 |
| 100509   | Tripolar DIN de 125A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 1,00   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 100510   | Tripolar caixa moldada de 150A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN |        | 1 QG ENTRADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 100600   | <u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</u><br>Será medido por comprimento de cabo instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.                                                                                                                                                                       |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 100603   | Isolado de PVC seção 4,0 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  |        | CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO TODO PROJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 100604   | Isolado de PVC seção 6,0 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 195,00 | CIRCUITO DE TOMADAS<br>CIRCUITOS TOMADAS ESPECIAIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 101400   | <u>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barramentos</u><br>Será medido por unidade de quadro ou barramento instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ( "bolt-on" ) NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores. |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 101402   | Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 8 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN |        | 1 QUADRO DIN. GERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ED-15757 | CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA<br><br>Será medido por unidade de tomada instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.                                                  | UN | 11,00  | 1 QUADRO PARA DIN DISTRI.<br>1 SALA 1, 1 SALA 2, 1 SALA 3, 1 SALA 4, 1 COZINHA, 1 SALA 8, 1 SALA 5, 1 SALA 6, 1 DIRETORIA, 1 SALA 7, 1 SALA 9. TOTAL 11 TOMADAS                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 110000   | ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ED-49602 | Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,80x2,10m (porta completa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 15,00  | 1 SALA 1, 1 SALA 2, 1 SALA 3, 1 SALA 4, 1 COZINHA, 1 SALA 8, 2 BANHEIRO 1, 1 SALA 5, 1 SALA 6, 2 BANHEIRO, 1 DIRETORIA, 1 SALA 7, 1 SALA 9, PARA CORREDORES EXTERNOS. TOTAL 15                                                                                                                                                                                                                                                   |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |                                                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>Será medido por unidade de porta instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para fornecimento e instalação de porta, marcos, alizares, acessórios e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), a escolha e instalação dos marcos e alizares devem adotar o mesmo procedimento. As dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingueta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo Gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g para porta interna e 1.020g para porta externa.</p> <p><b>Porta de madeira p/ sanitário 90 x 210cm, conforme norma de acessibilidade, acabamento liso à prova d'água, com puxador horizontal interno, Ø= 1", C=45cm, a 90cm do piso, maçaneta tipo alavanca, proteção na parte inferior, interna e externa, em chapa de aço inox h=40cm.</b></p> <p>Será medido por unidade de porta instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para instalação de porta e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira, porém, a prova de água que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), as dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de 3" x 2 ½", espessura de 2 mm e peso mínimo de 110 g, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deve ser de embutir, cromada, acompanhadas de chaves, maçaneta tipo alavanca, maciça, bordas arredondadas, acabamento cromado, devem possuir roseta com acabamento cromado acompanhando as maçanetas, a porta deverá abrir para fora do ambiente da instalação sanitária acessível. Remunera também o fornecimento e instalação de chapa em aço inoxidável escovado para proteção contra choques mecânicos, nº 22 (espessura aproximada de 0,79mm) na parte interna e externa até uma altura de 40 cm da parte inferior da porta, tornando-se revestimento resistente ao impacto da cadeira de rodas e puxador horizontal em aço inox escovado Ø= 1" e c=45cm, afixado com parafusos auto-atarraxantes, Ø=4 a 6mm, com cabeça tipo panela ou chata e comprimento máximo de 25mm também na parte interna, bem como a identificação universal de acessibilidade do lado externo, remunera também a instalação e fornecimento de marco e alisar em madeira.</p> | UN | 2,00  | 1 WC 1, 1 WC PNE                                                                                          |
| <b>120000</b> | <b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |       |                                                                                                           |
| <b>120104</b> | <p><b>Janela de ferro completa, colocação e acabamento basculante</b></p> <p>Será medido por área de janela instalada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de janelas basculantes, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por chapa dobrada nº 18, com tratamento em fundo anticorrosivo, para pintura em esmalte sintético com a folha em vidro liso ou fantasia de 4mm, batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 ( MSG ); jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da janela; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da janela e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte, e instalação dos vidros cristal 4mm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 11,94 | (1,00x0,80x2UND)+(1,30X0,78)+(2,00X0,80)+(300X0,80)+(250X0,80X2UND)+(0,6X1,00)+(0,6X0,6X2UND)=<br>11,94M² |
| <b>120105</b> | <p><b>Grade de proteção de ferro (colocação e acabamento)</b></p> <p>Será medido pela área da grade instalada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de grade de proteção, para janelas e basculantes, constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 1 1/4" x 1/4", dispostas horizontalmente, verticalmente e no requadro externo da peça, em aço SAE 1010 / 1020; grapas em chapa de aço de 1" x 1/8", ou parafuso galvanizado e bucha de nylon nº 8, para a fixação do conjunto; materiais acessórios e a mão-de- obra necessária para a instalação e fixação da grade, por meio de grapas, ou chumbadores nas paredes de blocos estruturais, ou de concreto, ou vigas, ou pilares, etc.; remunera também o fornecimento de solda nas porcas com os parafusos, após a fixação. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² | 8,85  | SOMENTE BASCULANTES E JANELAS FRONTAIS (2,50X0,8X3UND)+(0,6X1,00)+(1,50X1,5)=                             |
| <b>120106</b> | <p><b>Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , basculante, com contramarcos.</b></p> <p>Será medido por área de janela instalado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da janela basculante completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; vidros, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 57,50 | (3,00X1,30X 12UND) + (2,50X1,30 X 2UND) + ( 1,50X1,50X 1 UND)+(1,50X1,30 X 1UND) = 57,50M²                |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SINAPI<br>100702 | <b>PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF. 12/201</b><br><br>Será medido por metro quadrado de porta instalada (un).<br>O item remunera mão de obra e material necessária para instalação de porta, guarnições e ferragens. Remunera também materiais básicos para instalação | M <sup>2</sup> | 15,18 | 2 PORTAS EXTERNAS (1,40X1,90X2UND = 5,32 M²)+PORTA DA ENTRADA (3,60X2,00 = 7,20M²) + PORTA CIRC 3 (1,40X1,90= 2,66M²) = TOTAL 15,18<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).</p> <p>2) O item remunera o fornecimento e assentamento de placa em porcelanato esmaltado, resistência química: no mínimo classe B, à abrasão superficial: 4, à gretagem, ao manchamento, a flexão, ao coeficiente de atrito, etc. Rejunte aditivo com polímeros para maior resistência e elasticidade, e cores firmes e duradouras, referência Junta Plus Total da Eliane ou Weber ou Quartzolit ou equivalente.</p> <p>Remunera também o fornecimento de argamassa industrializada colante tipo ACII, rejunte para porcelanato e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo da argamassa industrializada colante de assentamento, rejuntamento para junta média 5 mm; aplicação da argamassa de assentamento na espessura média de 2,5 cm, e o assentamento das peças, conforme exigências da norma e recomendações dos fabricantes.</p> |    |         |  | EXISTEM SALAS JÁ REVESTIDAS COM PORCELANATO, VAMOS REVESTIR: SALA 1 (34,83M²)+ SALA 2 (40,77M²)+ SALA 3 (42,12M²)+ SALA 8 (43,45M²)+ SALA 5 (43,45M²) + SALA 9 (40,92M²)+ SALA 7 (17,10M²) = 110,19                                                                                 |
| 150302 | <p><b>Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm</b></p> <p>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M² | 520,93  |  | ÁREA EXTERNA ENTRE BLOCOS: 9,97X(27,80+24,45)= 520,93M²                                                                                                                                                                                                                             |
| 150404 | <p><b>Gramma esmeralda em placas</b></p> <p>Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² | 435,98  |  | GRAMADO ÁREA FRONTAL (65,52M²)+ GRAMADO ÁREA FRONTAL (109,20) + CAMPO GRAMADO (261,26M²) =                                                                                                                                                                                          |
| 160000 | <b>VIDROS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 160100 | <b>Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 160101 | <p><b>Cristal comum liso, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e=4mm</b></p> <p>Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 70,52   |  | REMOÇÃO DE GRADES METÁLICAS DO MURO DA FRENTE PARA SUBSTITUIÇÃO COM VIDRO: LINEAR (15,88+19,38) = 35,26M X 2,00M DE ALTURA = 70,52M²                                                                                                                                                |
| 170000 | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 170100 | <b>Pintura:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 170102 | <p><b>Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador</b></p> <p>Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura PVA ; tinta látex ( plástica ) à base de PVA, solúvel em água, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta látex PVA, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não. Não remunera o emassamento.</p>                                                                                                                                                                                                     | M² | 2591,85 |  | OBTIDO SOMANDO TODAS AS MEDIDAS DAS PAREDES DOS COMODOS INTERNOS (PERÍMETRO POLILINHA AUTOCAD) E MULTIPLICANDO PELO PE DIREITO , APÓS DESCONTADO OS VÃOS DE ABERTURA DE JANELAS NESTE MEMORIAL E PORTAS . RESUMO 1560,21 PAREDES INTERNAS + 1030,64 PAREDES EXTERNAS. TOTAL 2591,85 |
| 170110 | <b>Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 2591,85 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).<br>O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em duas demãos em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada. |    |         | OBTIDO SOMANDO TODAS AS MEDIDAS DAS PAREDES DOS COMODOS INTERNOS (PERÍMETRO POLILINHA AUTOCAD) E MULTIPLICANDO PELO PE DIREITO , APÓS DESCONTADO OS VÃOS DE ABERTURA DE JANELAS CALCULADOS ACIMA E PORTAS   RESUMO 1560,21 PAREDES INTERNAS + 1030,64 PAREDES EXTERNAS.<br>TOTAL 2591,85                                                                                          |
| 180000                                                                                                         | BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 180110                                                                                                         | <b>Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm</b><br>Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.                                                                                                          | M² | 20,30   | SOLEIRA: (3×0,25)+(0,91×0,25)+2×(1,5×0,25)+(0,6×0,25)+3×(2,5×0,25)+(3×0,25)+(2×0,25)+(1,3×0,25)+2×(1×0,25)+(0,6×0,25)+4×(3,8×0,25X5) = 8,98                      PEITORIL: (3,00X12UND) + (2,50X 2UND) + (1,50)+(1,50) +(1,00x2UND)+(1,30)+(2,00)+(300)+(250X2UND)+(0,6)+(0,6X2UND)= 56,60<br>0,20M(ESPESSURA)= 11,32M². TOTAL 8,98+11,32 = 20,30<br><br>(3,72+2,10)X0,60= 3,50M² |
| 180202                                                                                                         | <b>Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon</b><br>Será medido pela área de bancada instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento e a instalação da bancada em granito cinza andorinha, Mauá ou corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como console de metalon (mínimo 20 x 30cm) e materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.                                                                                                              | M² | 3,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 230000                                                                                                         | LIMPEZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 230100                                                                                                         | <u>Limpeza:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 230101                                                                                                         | <b>Limpeza Geral da edificação</b><br><br>Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).<br>O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.                                                                                                                                                                                                             | M² | 1524,76 | ÁREA TOTAL DO TERRENO: [(51,40+49,85)/2 * (19,40+15,88)] = 1786,05M² - ÁREA GRAMADA LATERAL (261,29M²) = ÁREA TOTAL 1524,76M²                                                                                                                                                                                                                                                     |
| QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         | BASE PINI, ORSE,<br>SICOR, SINAPI,   DATA DA ELABORAÇÃO: 18/09/2025<br>SUDECAP OUT/24                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ARTHUR FAVA SOUZA REIS                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GUILHERME DE SOUZA NOGUEIRA - PREFEITO MUNICIPAL                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |