

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | | | | | |
|---|--|---------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | | | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | BDI: 22,12 % | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. TOTAL |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | |
| 010000 | INSTALAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | |
| 010003 | Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00) Será medido por unidade de placa instalada (UN). O item remunera as placas que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 5/40 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. | 1,00 | 1.109,08 | 1,00 | 1.109,08 | 1.109,08 | 1.109,08 | 1.109,08 | 1.109,08 |
| | | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 1.109,08 | | 1.109,08 | 1.109,08 |
| 020000 | DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES | | | | | | | | |
| 020003 | Demolição de alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, incluindo o revestimento. Será medido pelo volume real demolido, aferido antes da demolição (m³). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, manualmente; 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 | 34,50 | 0,63 | 21,74 | 34,50 | 0,63 | 21,74 | 21,74 |
| 020004 | Demolição de revestimento cerâmico incluindo base Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, aferido antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento manual; 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. | M² | 82,46 | 13,45 | 1.109,09 | 82,46 | 13,45 | 1.109,09 | 1.109,09 |
| 020027 | Remoção de portas, janelas e grades metálicas, inclusive caixilhos Será medido pela área da esquadria retirada (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas e acessórios, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; 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. | M² | 17,15 | 14,29 | 245,07 | 17,15 | 14,29 | 245,07 | 245,07 |
| 020029 | Demolição de piso de pedras (Mármore, Granito, Ardósia, São Tomé, Lagoa Santa), inclusive afastamento. | M² | 94,11 | 20,19 | 1.900,08 | 94,11 | 20,19 | 1.900,08 | 1.900,08 |

Marcos Geraldo Rezende Abreu
Engenheiro Civil
CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES

S.R.E.: SETE LAGOAS

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196, BAIRRO CENTRO

SERVIÇOS: REFORMA

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

BDI: 22,12 %

| ITEM | UN | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI |
|--------|----|--|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|
| | | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | |
| 020035 | UN | Remoção de louças (lavatório, pia, tanque, vaso sanitário) | 20,00 | 56,61 | 20,00 | 55,61 | 1.132,20 | 38,96 | 1.132,20 | 1.132,20 |
| 020036 | M² | Remoção de bancadas ou divisórias sanitárias de pedra (mármore, granito ardósia, marmorite, etc) | 25,80 | 38,96 | 25,80 | 38,96 | 1.005,17 | 38,96 | 1.005,17 | 1.005,17 |
| 030000 | | TRABALHOS EM TERRA | | | | | 5.413,34 | | 5.413,34 | |
| 030002 | M³ | Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m | 1,03 | 50,18 | 1,03 | 50,18 | 51,69 | 50,18 | 51,69 | 51,69 |
| 030004 | M² | Regularização de fundo de vala com aplicação com maço de 30kg | 2,58 | 14,97 | 2,58 | 14,97 | 38,62 | 14,97 | 38,62 | 38,62 |
| | | | | | | | 90,31 | | 90,31 | |
| | | | | | | | 5.413,34 | | 5.413,34 | |
| | | | | | | | 90,31 | | 90,31 | |
| | | | | | | | 5.413,34 | | 5.413,34 | |
| | | | | | | | 90,31 | | 90,31 | |

Será medido por área real de revestimento pedras (Mármore, Granito, Ardósia, São Tomé, Lagoa Santa), inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).
 O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em pedras; inclusive a base de assentamento, manualmente; 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.

Será medido pela quantidade real de louças com provável reaproveitamento ou não, inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da demolição (un).
 O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de louças e sistema de fixação, fragmentação das unidades sem possibilidade de reaproveitamento e a seleção e acomodação do restante, separação 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.

Será medido por área real de bancada ou divisórias com provável reaproveitamento, inclusive sistema de fixação: medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).
 O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de bancadas ou divisórias de pedras e sistema de fixação, fragmentação das pedras sem possibilidade de reaproveitamento e a seleção e acomodação do restante, separação 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.

Adriano Geraldo Rezende Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | | | | |
|---|---|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | BDI: 22,12 % | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | |
| 040000 | FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES | | | | | | | |
| 040001 | Armadura de aço, CA 50, corte e dobra na obra Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. | KG | 12,89 | 61,80 | 12,89 | 796,60 | 12,89 | 796,60 |
| 040004 | Concreto estrutural virado em obra, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento. | M³ | 397,58 | 1,03 | 397,58 | 409,51 | 397,58 | 409,51 |
| 040005 | Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, e a mão-de-obra necessária para o aploamento do terreno e execução do lastro. | M² | 34,03 | 2,58 | 34,03 | 87,80 | 34,03 | 87,80 |
| 050000 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | |
| 050001 | Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra na obra Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte, e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. | KG | 12,89 | 23,22 | 12,89 | 299,31 | 12,89 | 299,31 |
| 050002 | Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças. Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas plastificadas de 12 mm de espessura para concreto aparente; incluindo cimbramento até 3,00 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento em Pinus ou Cedrinho, desmoldante, desforma e descimbramento. | M² | 74,97 | 5,16 | 74,97 | 386,85 | 74,97 | 386,85 |
| 050007 | Concreto estrutural virado em obra, controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura | M³ | 463,25 | 0,39 | 463,25 | 180,67 | 463,25 | 180,67 |
| | | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 1.293,91 | SUB-TOTAL | 1.293,91 |


 Manoel Antônio de Souza Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | |
|---|---|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | BDI: 22,12 % | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI |
| | | UN | P. TOTAL | P. TOTAL | P. TOTAL |
| 050012 | <p>Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de betoneira; pedra britada número 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 25,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.</p> <p>Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa</p> <p>Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas 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-25 e arame cozido para armação; tabua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas ou contravergas.</p> | M³ | 64,90 | 0,03 | 2.163,21 |
| | | | 931,71 | | 931,71 |
| 060000 | ALVENARIA | | | | |
| 060100 | Execução de: | | | | |
| 060102 | <p>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</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> | M² | 928,41 | 22,42 | 41,41 |
| | | | 928,41 | | 928,41 |
| 070000 | COBERTURA E FORRO | | | | |
| 070100 | Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo: | | | | |
| 070103 | <p>Cerâmica tipo Plan, inclinação 35% (m²=área de projeção do telhado x 1,08)</p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:</p> <p>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</p> <p>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.</p> | M² | 742,70 | 8,75 | 84,88 |
| | | | 928,41 | | 928,41 |
| 070400 | Instalação de Calhas e rufos: | | | | |
| Será medido por comprimento instalado (m). | | | | | |
| 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. | | | | | |
| 070404 | Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 25cm | M | 97,12 | 3,30 | 29,43 |
| 070600 | Fornecimento, transporte e execução de engradamento: | | | | |


 Marcos Antônio de Castro Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES

S.R.E.: SETE LAGOAS

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO

SERVIÇOS: REFORMA

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

BDI: 22,12 %

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | |
|--------|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------|
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | |
| 070604 | <p>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²). O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Parajú ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 e a Legislação Brasileira vigente, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em telhas com vãos conforme abáiko, para cobertura em telhas cerâmicas ou de concreto, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, calbros e ripas, nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97.</p> <p>Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, ancorada em laje ou parede</p> | M² | 144,88 | 8,75 | 144,88 | 1.267,70 | 1.267,70 |
| 070700 | <p>Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²). O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Parajú ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaleada, para cobertura em telhas cerâmicas ou concreto, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e /ou diagonais e trama</p> | M² | 67,61 | 4,00 | 67,61 | 270,44 | 270,44 |
| 070703 | <p>Fornecimento, transporte e colocação de forro: Forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de aço (Metalon), dimensões 100x6000 mm</p> | M² | 67,61 | 4,00 | 67,61 | 270,44 | 270,44 |
| 080000 | <p>Será medido por área de forro instalado (m²). 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 100 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; cantoneiras em PVC, para arremates em geral.</p> | | | | | | |
| 080100 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | |
| 080104 | Fornecimento e instalação de: | | | | | | |
| 080200 | Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede (COM TEMPORIZADOR) | UN | 61,79 | 13,00 | 61,79 | 803,27 | 803,27 |
| 080201 | Fornecimento e instalação de: Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2) | UN | 263,19 | 11,00 | 263,19 | 2.895,09 | 2.895,09 |
| | | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 2.377,96 | 2.377,96 |
| | | | | | | | 96.864,83 |
| | | | | | | | P. TOTAL |
| | | | | | | | 96.864,83 |

Muros e Calçadas - 2023 - 11/2

[Assinatura]
 Marcos Roberto Piccini Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | | | | | |
|---|--|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | | | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | BDI: 22,12 % | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | |
| 080208 | Chuveiro Elétrico automático, 220v-5400w | UN | 3,00 | 61,46 | 3,00 | 184,38 | 61,46 | 184,38 | 61,46 |
| 080210 | Vaso sanitário convencional branca. (MODELO PNE COM ASSENTO) | UN | 2,00 | 325,57 | 2,00 | 651,14 | 325,57 | 651,14 | 325,57 |
| 080300 | Fornecimento e instalação de registro de pressão: | | | | | | | | |
| 080302 | Acabamento bruto com adaptador soldável para PVC, diâmetro 20mm (3/4") (para chuveiro) | UN | 3,00 | 106,50 | 3,00 | 319,50 | 106,50 | 319,50 | 106,50 |
| 080400 | Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento: | | | | | | | | |
| 080407 | Com canopia diâmetro 20mm (3/4") - (acabamento cromado) | UN | 2,00 | 74,54 | 2,00 | 149,08 | 74,54 | 149,08 | 74,54 |
| 080410 | Com canopia diâmetro 40mm (1 1/2") - (acabamento cromado) | UN | 4,00 | 118,93 | 4,00 | 475,72 | 118,93 | 475,72 | 118,93 |
| 080700 | Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC: | | | | | | | | |
| 080705 | Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação | M | 2,30 | 26,28 | 2,30 | 60,44 | 26,28 | 60,44 | 26,28 |
| 081100 | Outros (Fornecimento e instalação): | | | | | | | | |
| 090000 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| 100000 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| 100400 | Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa: | | | | | | | | |
| 100403 | 01 teca simples 16A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma teca fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. | UN | 3,00 | 13,58 | 3,00 | 40,74 | 13,58 | 40,74 | 13,58 |
| 100407 | Placa (espelho) para caixa 4x2" Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração. | UN | 1,00 | 5,42 | 1,00 | 5,42 | 5,42 | 5,42 | 5,42 |
| 101200 | Outros: | | | | | | | | |
| 101202 | Caixa de passagem 4" x 2" sem placa Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço ns 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e oreilhas para fixação de espelho. | UN | 1,00 | 6,61 | 1,00 | 6,61 | 6,61 | 6,61 | 6,61 |
| 101208 | Plafonier para lâmpada fluorescente compacta Será medido por unidade de plafonier instalado (un). O item remunera o fornecimento de plafonier, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpadas até 100 W, em plástico ou PVC, na cor branca, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do plafonier em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada. | UN | 5,00 | 7,28 | 5,00 | 36,40 | 7,28 | 36,40 | 7,28 |
| 101300 | Lâmpadas Led ou Fluorescentes 127V | | | | | | | | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |
| | | | | | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | 40,74 | | 40,74 | |
| | | | | | | 5,42 | | 5,42 | |
| | | | | | | 6,61 | | 6,61 | |
| | | | | | | 36,40 | | 36,40 | |
| | | | | | | 7,28 | | 7,28 | |
| | | | | | | 60,44 | | 60,44 | |
| | | | | | | 5.538,62 | | 5.538,62 | |


 Marcos Geraldo Rezende Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES

S.R.E.: SETE LAGOAS

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO

SERVIÇOS: REFORMA

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

BDI: 22,12 %

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. TOTAL |
|--------|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | |
| 101311 | Será medido por unidade de lâmpada instalada (un). O item remunera o fornecimento de lâmpada especificada compacta para base E27 ou TLDRS; remunera também o fornecimento da mão-de-obra necessária para a instalação da lâmpada. Lâmpada LED 10 W bivolt branca, formato tradicional (base E27) | UN | 5,00 | 28,75 | 5,00 | 28,75 | | 143,75 | 143,75 |
| | | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 232,92 | | 232,92 | 232,92 |
| 110000 | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| 120000 | ESQUADRIAS METÁLICAS | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| 120100 | Fornecimento e instalação de: | | | | | | | | |
| 120106 | Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento, de correr, com contramantos | M² | 6,84 | 605,38 | 6,84 | 605,38 | | 4.140,80 | 4.140,80 |
| | Será medido por área de janela instalada (m²). O item remunera o fornecimento de janela de correr 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. | | | | | | | | |
| 120107 | Porta de alumínio sob encomenda, de abrir ou correr, colocação e acabamento com uma ou duas folhas | M² | 12,41 | 412,97 | 12,41 | 412,97 | | 5.124,96 | 5.124,96 |
| | Será medido pela área da porta instalada (m²). O item remunera o fornecimento da porta de entrada de abrir ou correr e balentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, vidros, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da porta. | | | | | | | | |
| 130000 | FERRAGENS | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 9.265,76 | | 9.265,76 | 9.265,76 |
| 130200 | Outros: (fornecimento e execução): | | | | | | | | |
| 130201 | Barra apoio para deficiente em tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede | UN | 6,00 | 241,77 | 6,00 | 241,77 | | 1.450,62 | 1.450,62 |
| | Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18.8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 1000 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária. | | | | | | | | |
| 130202 | Barra apoio para deficiente em tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório | LIN | 3,00 | 232,38 | 3,00 | 232,38 | | 697,14 | 697,14 |
| | Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18.8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária. | | | | | | | | |
| 140000 | REVESTIMENTO | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | 2.147,76 | | 2.147,76 | 2.147,76 |



Marcos Gerardo Rezende Abreu
Engenheiro Civil
CREA 55754/0-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES

S.R.E.: SETE LAGOAS

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO

SERVIÇOS: REFORMA

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

BDI: 22,12 %

| ITEM | UN | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT- C/BDI | P. TOTAL | P. UNIT- C/BDI | P. TOTAL |
|--------|---|---|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| | | | QUANT | P. UNIT- C/BDI | QUANT | P. UNIT- C/BDI | | | | | |
| 140100 | M² | Execução de: Revestimento camada única 1-3, cimento e areia e=20mm (emboço desempenado) 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster. | 55,24 | 21,85 | 55,24 | 21,85 | 1.206,99 | 21,85 | 1.206,99 | 21,85 | 1.206,99 |
| 140103 | M² | Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco. Azulejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno ou externo Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se às áreas desenvolvidas por espaletas ou dobrás (m²). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para revestimentos internos, com as características: A) Dimensões: 15 x 15 cm, 20 x 20 cm ou 25 x 25 cm; B) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII (poroso); C) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 200 N; F) Resistente ao choque térmico; Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada, e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa: colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 8214, NBR 13754, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. | 55,24 | 6,08 | 55,24 | 6,08 | 335,86 | 6,08 | 335,86 | 6,08 | 335,86 |
| 140107 | M² | | 257,24 | 51,00 | 257,24 | 51,00 | 13.119,24 | 51,00 | 13.119,24 | 51,00 | 13.119,24 |
| | | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | | 14.662,09 | SUB-TOTAL | | 14.662,09 | |
| 150900 | PISOS E RODAPÉS | | | | | | | | | | |
| 150100 | Fornecimento e assentamento de pisos, em: | | | | | | | | | | |
| 150104 | M² | Piso cerâmico esmaltado (30x30cm), assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, incluindo rejuntamento com cimento branco e juntas e=6mm | 231,51 | 71,97 | 231,51 | 71,97 | 16.661,77 | 71,97 | 16.661,77 | 71,97 | 16.661,77 |



Marcos Geraldo Rezende Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES

S.R.E.: SETE LAGOAS

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO

SERVIÇOS: REFORMA

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

BDI: 22,12 %

| ITEM | UN | DESCRIÇÃO | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | |
|------------------|----|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|--------|
| | | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | | |
| 150200 150203 | M | <p>Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para pisos internos sujeitos a lavagem frequente, com as características:</p> <p>A) Dimensões: 30 x 30 cm;</p> <p>B) Média absorção de água: 3% < Abs < 6%, grupo BIIa (semigrês) ;</p> <p>C) Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);</p> <p>D) Resistência ao mancharmento: classe de limpabilidade 5;</p> <p>E) Carga de ruptura > 1.000 N;</p> <p>F) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5);</p> <p>G) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5;</p> <p>H) Resistente a gretagem;</p> <p>I) Resistente ao choque térmico;</p> <p>J) Coeficiente de atrito: > 0,40 (classe 2);</p> <p>Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, e a mão-deobra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes, Remunera também o rejuntamento.</p> <p>Fornecimento e instalação de rodapés Cerâmica H = 10cm</p> | 73,10 | 9,51 | 73,10 | 9,51 | 695,18 | 9,51 | 695,18 | 9,51 | 895,18 |


 Marcos Geraldo Rezende Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | |
|--|----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG | | ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | | |
| SERVIÇOS: REFORMA | | | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | | | | |
| BDI: 22,12 % | | | | | |
| ITEM | UN | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI |
| DESCRIÇÃO | | P. TOTAL | | P. TOTAL | P. TOTAL |
| | | 96.864,83 | | 96.864,83 | 96.864,83 |
| 150300 150301 | M ² | 4,00 | 34,03 | 4,00 | 136,12 |
| <p>150300 Contra-piso e regularização:</p> <p>150301 Lastró de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm</p> <p>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m²).</p> <p>O item remunerará o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nºs 1, 2 e a mão-de-obra necessária para o apoioamento do terreno e execução do lastró.</p> <p>Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem pensar traço 1:3, e=3cm</p> <p>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²).</p> <p>O item remunerará o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra-piso acertando o contra-piso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.</p> | | 223,61 | 29,33 | 223,61 | 6.558,48 |
| 150302 | M ² | 223,61 | 29,33 | 223,61 | 6.558,48 |
| SUB-TOTAL | | 24.051,56 | | 24.051,56 | 24.051,56 |
| 160000 160100 160104 | M ² | 5,16 | 324,63 | 5,16 | 1.675,09 |
| <p>160000 VIDROS</p> <p>160100 Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:</p> <p>160104 Espelho cristal para sanitário, e=5 mm</p> <p>Será medido pela área de espelho instalado (m²).</p> <p>O item remunerará o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 5 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho aparafusado sobre parede.</p> | | 24.051,56 | | 24.051,56 | 24.051,56 |
| SUB-TOTAL | | 1.675,09 | | 1.675,09 | 1.675,09 |
| SUB-TOTAL | | 1.675,09 | | 1.675,09 | 1.675,09 |


 Marcos Gerardo Rezende Abreu
 Engenheiro Civil
 CREA 55754/D-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | | | |
|---|---|---|-----------------|-------------------|-----------------|-----------|-----------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG | | ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | | | BDI: 22,12 % | | | |
| ITEM | UN | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. TOTAL |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | |
| 170000 PINTURA 170100 Pintura: 170102 Látex PVA em parede interna (2 demãos), com fundo preparador / selador Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m ² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m ² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desconvolvidas (m ²). O item remunerará 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 remunerará o emassamento. | | | | | | | |
| 170105 | M ² | 61,76 | 12,95 | 61,76 | 12,95 | 799,79 | 799,79 |
| 170105 Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos, sem aplicação de zarcão Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m ²), com os acréscimos: A) Estrutura metálica plana: multiplicar a área de projeção vertical por 2. B) Estrutura metálica em arco: acrescentar em 30% a área de projeção vertical e multiplicar por 2. C) Em caixilhos vazados ou com vidros, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial. O item remunerará o fornecimento de tinta esmalte sintético inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e aplicação da tinta. | | | | | | | |
| 170203 | M ² | 10,08 | 23,90 | 10,08 | 23,90 | 240,91 | 240,91 |
| 170203 Pintura texturizada com desempenadeira de aço, lixamento do emboço e fundo selador Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m ²). O item remunerará o fornecimento de selador de tinta para pintura com textura acrílica; revestimento texturizado 100% acrílico, sem agregados minerais, para uso interno ou externo, materiais acessórios; e a mão-de-obra necessária para os serviços de: limpeza, lixamento e remoção do pó; aplicação do revestimento texturizado acrílico, em uma demão, sem diluição do produto, conforme recomendações do fabricante. | | | | | | | |
| 180000 | | 17,46 | 20,18 | 17,46 | 20,18 | 352,34 | 352,34 |
| 180100 | BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS | | | | | | |
| 180200 | Execução de: | | | | | | |
| 180204 | Outros (fornecimento e execução): | | | | | | |
| 180204 | M ² | 25,80 | 546,69 | 25,80 | 546,69 | 14.104,60 | 14.104,60 |
| | | | | | | | |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | |
| | | | | 1.393,05 | | 1.393,05 | |


 Marcos Geraldo Pazem de Abreu
 Engenheiro Civil



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

| REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO DINIZ PONTES | | S.R.E.: SETE LAGOAS | | | |
|---|--|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196. BAIRRO CENTRO | | SERVIÇOS: REFORMA | | | |
| FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA | | BDI: 22,12 % | | | |
| ITEM | UN | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANAISADO | |
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | |
| 190000 | DIVERSOS | | | 96.864,83 | 96.864,83 |
| 200000 | QUADRA | | | | |
| 200200 | Alambrados e portão | | | | |
| | <p>O item remunera a execução de alambrado tubular em quadro para fechamento em geral, com altura determinada aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em mureta, em (m)</p> <p>Constituído por:</p> <p>A) Fornecimento e instalação de montantes verticais, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 2" e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente sobre mureta na profundidade média de 0,50 m e com espaçamento máximo de 2,40 m entre colunas;</p> <p>B) Fornecimento e instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior e inferior do alambrado, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 2" e espessura de 2,65 mm;</p> <p>C) Fornecimento e instalação de tela, com malha ciclônica tipo "Q" conforme NBR / ABNT 10119 de 2" (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,49 mm), fabricada em fio de aço doce de acordo com a NBR / ABNT 5589, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração e de arame em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) utilizado para amarração da tela aos montantes verticais e travamentos.</p> <p>D) Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado.</p> <p>E) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes.</p> | | | | |
| 200202 | Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m | M | 55,50 | 173,66 | 173,66 |
| 200204 | Portão em tubo galvanizado de 1 1/2" com tela 2" fio 12 # 1/2" inclusive cadeado | M ² | 5,85 | 343,68 | 343,68 |
| | Será medido por área de portão instalado (m ²). | | | | |
| | <p>O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma ou duas folhas com altura até 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado</p> <p>norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 1 1/2" e espessura de 2,25 mm; requadro interno em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, de 3/4" x 3/16"; tela de 2" fio 12 # 1/2", com acabamento de pontas dobradas; batentes; colunas; trinco e ferrolho com porta-cadeado. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, aplicação de zarcão e esmalte em duas demãos cada.</p> | | | | |
| 210000 | FOSSAS, FILTROS, CAIXAS E SUMIDOUROS | | | 11.648,66 | 11.648,66 |
| 220000 | LIMPEZA | | | | |
| | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | 0,00 | 0,00 |

Marcos Gerardo Rezende Azevedo
Engenheiro Civil
CREA 55754/D-MG

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS - CONVÊNIO

S.R.E.: SETE LAGOAS

SERVIÇOS: REFORMA

MUNICÍPIO / DISTRITO: FORTUNA DE MINAS/MG ENDEREÇO: RUA BOMBEIRO AFONSO, Nº196, BAIRRO CENTRO

BDI: 22,12 %

FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA

| ITEM | UN | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | SUB-TOTAL | P. TOTAL | P. UNIT - C/BDI | SUB-TOTAL |
|--------|----|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| | | QUANT | P. UNIT - C/BDI | QUANT | P. UNIT - C/BDI | | | | | | |
| 230000 | | | | | | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | | 0,00 | | | 0,00 | | 0,00 |
| | | SUB-TOTAL | | SUB-TOTAL | | 0,00 | | | 0,00 | | 0,00 |
| | | VALOR SOLICITADO | | VALOR ANALISADO | | 96.864,83 | | | 96.864,83 | | 96.864,83 |

TOTAL GERAL

Marcos Geraldo Rezende Abreu
Engenheiro Civil

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCOS GERALDO REZENDE ABREU - ENG. CIVIL - CREA 55.754/D-MG

QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO/CONVÊNIO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER COPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

Marcos Geraldo Rezende Abreu
Engenheiro Civil