

MINISTÉRIO PÚBLICO SUBPROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA PARA A ÁREA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO DIVISÃO DE ENGENHARIA

Obra: REFORMA DO ALMOXARIFADO DO DMO

Endereço da obra: Av. 16 de Novembro, 130. Bairro: Cidade Velha - Belém-PA

| ITEM | eço da obra: Av. 16 de Novembro, 130. Bairro: Cidade Velha - Belém-PA DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | | PREÇO (R\$ |) |
|--------------------|---|----------------|--------------|--------------------|--------------------|-----------|
| | · | | | UNITÁRIO | PARCIAL | TOTAL |
| | PRÉDIO SECUNDÁRIO: ALMOXARIFADO, ARQUIVO, BANHEIROS, LAVANDERIA, | | | | | |
| | <u>LIXO</u> | | | | | |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES: | 2 | 0.00 | 075 40 | 550.04 | 5.005,47 |
| 1. 1 | Placa da obra Placa do CREA | m ² | 2,00 | 275,42 | 550,84 | |
| 1. 2 1. 3 | Licenças e taxas da obra | m² Ci | 2,00 1,00 | 275,42 1.937,91 | 550,84 1.937,91 | |
| 1. 3 | Tapume c/ chapa de madeirit e=10mm (h=2.20m) | m ² | 30,80 | 55,47 | 1.708,48 | |
| 1. 5 | Locacao da obra a trena | m ² | 90,00 | 2,86 | 257,40 | |
| 2. | DEMOLICOES E RETIRADAS: | ''' | 70,00 | 2,00 | 207,10 | 12.155,99 |
| 2. 1 | Demolicao manual de concreto simples | m³ | 1,26 | 128,34 | 161,71 | |
| 2. 2 | Demoliçao manual de alvenaria de tijolo | m² | 72,17 | 29,61 | 2.136,95 | |
| 2. 3 | Demolição de piso ceramico | m² | 59,05 | 3,95 | 233,25 | |
| 2. 4 | Demolição de revestimento cerâmico inclusive emboço e chapisco | m ² | 39,30 | 2,96 | 116,33 | |
| 2. 5 | Demolição da estrutura em madeira da cobertura | m ² | 123,34 | 3,71 | 457,59 | |
| 2. 6 | Remoção de telhas | m ² | 123,34 | 4,94 | 609,30 | |
| 2. 7 | Remoção de entulho, inclusive bota-fora | un | 1,00 | 2.332,86 | 2.332,86 | |
| 2. 8 3 . | Remocão de portas de enrolar FUNDAÇÕES/ESTRUTURA: | un | 2,00 | 3.054,00 | 6.108,00 | 44.998,59 |
| 3. 1 | Projeto estrutural do prédio secundário, Fck=25MPa, contemplando fundações e | un | 1,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 44.770,37 |
| J. 1 | estrutura em concreto armado | un | 1,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | |
| 3 . 2 | Furo de sondagem - até 15m | un | 1,00 | 1.170,00 | 1.170,00 | |
| 3 . 3 | Lastro de concreto com seixo | m³ | 3,70 | 392,82 | 1.453,43 | |
| 3. 4 | Concreto armado fck=25MPA com forma em compensado | m³ | 2,14 | 1.680,99 | 3.597,32 | |
| 3 . 5 | Laje em concreto armado Fck=25MPa inclusive forma em madeira, armadura e desforma | m³ | 10,44 | 1.703,01 | 17.779,42 | |
| 3. 6 | Concreto armado para calhas e percintas inclusive formas em madeira, armadura e | m³ | 7,23 | 1.983,48 | 14.340,56 | |
| 3. 7 4. | desforma Concreto armado para rufos inclusive formas em madeira, armadura e desforma PAREDES E PAINEIS: | m³ | 1,34 | 1.983,48 | 2.657,86 | 4.290,14 |
| 4. 1 | Alvenaria tijolo de barro a singelo | m² | 92,42 | 46,42 | 4.290,14 | ,,, |
| 5. | COBERTURA: | | , , | , | | 11.641,02 |
| 5. 1 | Estrutura em madeira para chapa fibrocimento | m² | 123,34 | 40,85 | 5.038,44 | |
| 5. 2 | Telhamento: Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm | m² | 123,34 | 44,62 | 5.503,43 | |
| 5. 3 | Cumeeira em fibrocimento e=6mm | m | 24,48 | 44,90 | 1.099,15 | 0.440.77 |
| 6. 4 1 | IMPERMEABILIZACOES /TRATAMENTOS: | m? | 20.40 | 01.04 | 2 1 4 2 4 4 | 3.142,66 |
| 6. 1 | Impermeabilização de calhas com aditivos adequados a áreas descobertas (flexíveis) | m ² | 38,40 | 81,84 | 3.142,66 | 25 575 75 |
| 7. 7. 1 | REVESTIMENTOS: Chapisco:de cimento e areia no traço 1:3 | m² | 282,81 | 6,20 | 1.753,42 | 25.575,65 |
| 7. 1 | Emboço com argamassa 1:6:cal hidratada | m ² | 242,21 | 21,89 | 5.301,98 | |
| 7. 2 | Lajota ceramica 30x30cm inclusive rejunte | m ² | 242,21 | 63,64 | 15.414,24 | |
| | | | | · · | | |
| 7. 4 | Reboco com argamassa 1:6:cal sobre alvenaria nova - R3 | m² | 11,76 | 25,40 | 298,70 | |
| | Reboco com argamassa 1:6:cal hidratada na laje de forro | m² | 97,97 | 25,40 | 2.488,44 | |
| 7. 6 | Rejuntamento de revestimento/piso ceramico c/ cimento branco | m² | 88,33 | 3,61 | 318,87 | |
| 8. | PISOS: | | | | | 6.209,04 |
| 8. 1 | Camada regularizadora no traço 1:4 | m² | 66,27 | 21,29 | 1.410,89 | |
| 8. 2 | Lajota ceramica PEI V 40x40cm na cor branca inclusive rejuntamento | m² | 60,68 | 73,19 | 4.441,17 | |
| 8. 3 | Piso em concreto com seixo e junta seca e=10cm | m² | 6,66 | 53,60 | 356,98 | |
| 9. | PINTURAS: | | | | | 4.794,62 |
| 9. 1 | PVA interna com massa acrilica e selador na laje de forro, mínimo três demãos | m² | 97,97 | 21,42 | 2.098,52 | , |
| 9. 2 | Acrilica fosca interna/externa com fundo preparador,com massa, mínimo três demãos | m ² | 96,09 | 13,81 | 1.327,00 | |
| 9. 3 | Esmalte sobre madeira c/ massa e selador, mínimo três demãos | | 10,72 | | 263,50 | |
| | · | m ² | | 24,58 | 1 | |
| 9. 4 | Tinta à base de resina acrílica sobre piso, mínimo três demãos | m ² | 46,00 | 10,78 | 495,88 | |
| | Anti-ferruginosa sobre grade de ferro, mínimo três demãos | m ² | 21,56 | 28,28 | 609,72 | |
| 10. | INSTALACOES HIDRO-SANITÁRIAS: | | | | | 13.516,85 |
| 10. 1 | Projeto Hidro-Sanitário das novas instalações e as-built de todo o imóvel | un | 1,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | |
| 10. 2 | Ponto de água (inclusive tubos e conexões) | un | 13,00 | 216,39 | 2.813,07 | |
| 10. 3 | Tubo em PVC - PB - 50mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH | m | 18,00 | 19,96 | 359,28 | |
| 10. 4 | Ponto de esgoto (inclusive tubos e conexões) | un | 13,00 | 215,06 | 2.795,78 | |

1/2 06/11/2012

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | LINITÁDIO | PREÇO (R\$ |) TOTAL |
|--------------|---|-------|--------|--------------------|-------------------------|------------|
| 10. 5 | Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula | un | 2,00 | UNITÁRIO 518,26 | PARCIAL 1.036,52 | IUIAL |
| 10. 6 | Lavatório de louça, torneira 3/4", sifão e válvula metálicas | un | 2,00 | 338,38 | 676,76 | |
| 10. 7 | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada com assento sanitário | un | 2,00 | 290,13 | 580,26 | |
| 10. 8 | Ducha higienica cromada | un | 2,00 | 70,97 | 141,94 | |
| 10. 9 | Espelho de cristal (0,40x0,60m), espessura=4mm, fornecimento e instalação - conforme | un | 2,00 | 71,66 | 143,32 | |
| 10. 7 | projeto | ui i | 2,00 | 7 1,00 | 110,02 | |
| 10. 10 | Acessórios (porta-papel, saboneteira e cabide) metálicos, fornecimento e instalação - conforme projeto | Cj | 2,00 | 102,66 | 205,32 | |
| 10. 11 | Fornecimento e instalação de PRATELEIRA de dimensões 0,35mx0,50m, espessura 2 cm, em granito preto Tijuca, polido em todas as faces, devendo ser cuidadosamente apoiada em parede existente de alvenaria revestida c/ cerâmica, com o uso de duas cantoneiras dimensões 30cmx22cm barras chatas de ferro 1"x1/8" pintadas com ferrolac cinza ou preto e fixadas na parede cada cantoneira com o uso de dois parafusos de aço diâmetro 10mm comprimento 38mm e buchas plásticas - conforme projeto | un | 2,00 | 360,00 | 720,00 | |
| 10. 12 | Bacia sifonada c/ assento - PNE | un | 1,00 | 816,31 | 816,31 | |
| 10. 13 | Barra em aço inox (WC de deficiente) | m | 2,89 | 240,97 | 696,40 | |
| 10. 14 | Torneira cromada de 1/2" para jardim (no pátio próximo ao lixo patológico) | un | 1,00 | 31,89 | 31,89 | |
| 11. | INSTALACOES ELÉTRICAS/TELEFONE/AR CONDICIONADO/AR COMPRIMIDO: | | | | | 16.165,49 |
| 11. 1 | Projeto Elétrico das novas instalações e as-built de todo o imóvel | un | 1,00 | 3.500,00 | 3.500,00 | |
| 11. 2 | Pto. de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W | un | 36,00 | 120,60 | 4.341,60 | |
| 11. 3 | Interruptor simples 1 tecla (s/fiaçao) | un | 6,00 | 7,72 | 46,32 | |
| 11. 4 | Tomada universal 10A-250V (s/fiaçao) | un | 11,00 | 10,58 | 116,38 | |
| 11. 5 | Luminaria c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiaçao) | un | 4,00 | 75,35 | 301,40 | |
| 11. 6 | Luminaria c/ 04 lamp. fluorescentes 16W (sem fiação) | un | 12,00 | 131,86 | 1.582,32 | |
| 11. 7 | Ponto para telefone (inclusive eletroduto, caixa, fiação e tomada) | un | 2,00 | 61,70 | 123,40 | |
| 11. 8 | Ponto Air-Split (inclusive tubulação, conjunto airstop, fiação e dreno) | un | 3,00 | 355,84 | 1.067,52 | |
| 11. 9 | Aparelho Air-Split 12.000 BTU's (instalado ate 13m) - fornecimento e instalação | un | 1,00 | 2.680,41 | 2.680,41 | |
| | Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector) | un | 1,00 | 245,58 | 245,58 | |
| | Luminária c/ lâmp de emergência (entrada da lavanderia) | un | 3,00 | 51,43 | 154,29 | |
| | Caixa p/ ar condicionado - Arquivo | un | 1,00 | 104,27 | 104,27 | |
| | Dreno para caixa ar condicionado de parede h=3,0m - Arquivo | un | 1,00 | 32,88 | 32,88 | |
| | Relocação de compressores odontológicos inclusive fornecimento de tubulações, | un | 2,00 | 934,56 | 1.869,12 | |
| 12. | mangueiras e acessórios ESQUADRIAS | un | 2,00 | 934,30 | 1.007,12 | 14.079,59 |
| 12. 1 | Balancim em alumínio anodizado 1,00x0,50 - conforme projeto | un | 3,00 | 226,20 | 678,60 | |
| 12. 2 | Balancim em alumínio anodizado 0,60x0,80 - conforme projeto | un | 1,00 | 217,15 | 217,15 | |
| 12. 3 | Porta de madeira com caixilho aduela e alizar-0,6x2,1- conforme projeto | un | 1,00 | 991,32 | 991,32 | |
| 12. 4 | Porta de madeira com caixilho aduela e alizar-0,8x2,1- conforme projeto | un | 2,00 | 1.321,76 | 2.643,51 | |
| 12. 5 | Porta de madeira com caixilho aduela, alizar e visor de vidro- conforme projeto | un | 1,00 | 1.189,58 | 1.189,58 | |
| 12. 6 | Porta em madeira com caixilho aduela e alizar, com maçaneta tipo alavanca e com chapa | un | 1,00 | 1.097,45 | 1.097,45 | |
| - | de aco nº 11 a uma altura de 0,4 a partir do piso- conforme proieto- conforme proieto | | | , | · | |
| 12. 7 | Porta de chapa metálica- conforme projeto | un | 1,00 | 504,74 | 504,74 | |
| 12. 8 | Esquadria de alumínio de correr com vidro - Consultório Odontológico | un | 1,00 | 847,31 | 847,31 | |
| 12. 9 | Portão de grade de ferro 7/8" e chapa aço carbono grossa preta espessura 3mm (nº11) 24,75kg/m², inclusive pintura anti-ferruginosa, 2,60mx2,10m - conforme projeto | un | 1,00 | 3.522,51 | 3.522,51 | |
| | Grade 7/8" e chapa aço carbono grossa preta espessura 3mm (nº11) 24,75kg/m², fixa, inclusive pintura anti-ferruginosa, dimensões 1,44mx2,10m - conforme projeto | un | 1,00 | 1.950,93 | 1.950,93 | |
| 12. 11 | Fornecimento e instalação de grade 7/8" para entrada de galeria pluvial dim. 0,9mx0,90m inclusive pintura anti-ferruginosa | un | 1,00 | 436,49 | 436,49 | |
| 13. | MURO - INCLUSIVE RECUPERAÇÃO DE TRECHO ABALROADO NA AV. 16 DE NOVEMBRO | | | | | 5.680,78 |
| 13. 1 | Demolição manual de alvenaria de tijolo | m² | 5,00 | 29,61 | 148,05 | |
| 13. 2 | Alvenaria em tijolo cerâmico, chapiscada, rebocada e pintada nas duas faces, mínimo três demãos | m² | 5,00 | 93,71 | 468,55 | |
| 13. 3 | Pintura do muro interno e externo com tinta acrílica, mínimo três demãos, inclusive | m² | 177,14 | 27,26 | 4.828,84 | |
| 13. 4 14. | retirada de trincas Concreto armado para pilar, fck=25MPA, inclusive forma em compensado e desforma LIMPEZA | m³ | 0,14 | 1.680,99 | 235,34 | 1.951,63 |
| 14. | Limpeza geral e permanente da obra | un | 1,00 | 1.951,63 | 1.951,63 | 1.701,00 |
| . 7. 1 | TOTAL GERAL | uii | 1,00 | 1.701,00 | 1.751,05 | 169.207,52 |

Elaborada por:

Eng. Marco Valério de Albuquerque Vinagre, D.Sc. Data: 20/08/12
CREA 5.063/D-PA