

PROPOSTA DE PREÇO

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS.

PROCESSO: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

DATA E HORA DE ABERTURA: 27 DE NOVEMBRO DE 2017 ÀS 09:00 HORAS

RAZÃO SOCIAL: HP ENGENHARIA LTDA –ME CNPJ: 21.222.072/0001-53

ENDEREÇO: AVENIDA DOM LUIS, 880, SALA 506, EDIF TOP CENTER, BAIRRO ALDEOTA, FORTALEZA-CE, CEP: 60.160-196.

FONE: (85) 99101.6060 / (85) 99713.0606

BANCO: ITAU, AGENCIA Nº: 1338, CONTA CORRENTE Nº:15711-6.

OBJETO: REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | VALOR TOTAL | |
|------|--|-------------|------------|
| 1. | REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO. | R\$ | 312.900,96 |

VALOR GLOBAL: R\$ 312.900,96 (TREZENTOS E DOZE MIL, NOVECIENTOS REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS).

PRAZO DE INICIO DOS SERVIÇOS: 05 (CINCO) DIAS, A CONTAR DA EMISSÃO DE ORDEM DE SERVIÇO.

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS, CONTADOS DA ASSINATURA DA ORDEM DE SERVIÇO.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS.

OBSERVAÇÕES:

● O LICITANTE DECLARA QUE TEM O PLENO CONHECIMENTO, ACEITAÇÃO E CUMPRIRÁ TODAS AS OBRIGAÇÕES CONTIDAS NO ANEXO I – PROJETO BASICO DESTE EDITAL.

● INDEPENDENTE DE DECLARAÇÃO EXPRESSA, FICA SUBENTENDIDO QUE NO VALOR PROPOSTO ESTÃO INCLUIDAS TODAS AS DESPESAS NECESSARIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE AS RELACIONADAS COM:

- MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA.
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E MONTAGEM.
- SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIARIOS E OUTROS.

- TRIBUTOS, TAXAS E TARIFAS, EMOLUMENTOS, LICENÇAS, ALVARÁS, MULTAS E/OU QUALQUER INFRAÇÕES.
- SEGUROS EM GERAL, BEM COMO ENCARGOS DECORRENTE DE FENOMENOS DA NATUREZA, DA INFORTUNISTICA E DE RESPONSABILIDADE CIVIL PARA QUAISQUER DANOS E PREJUIZOS CAUSADOS A CONTRATANTE E/OU A TERCEIROS, GERADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E/OU SERVIÇOS.

FORTALEZA-CE, 24 DE NOVEMBRO DE 2017.



Thargus Pinho

RAZÃO SOCIAL: HP ENGENHARIA LTDA –ME CNPJ: 21.222.072/0001-53
THARGUS DE ALMEIDA PINHO / CPF: 043.292.893-69



Thargus Pinho

ENG.: THARGUS DE ALMEIDA PINHO / CPF: 043.292.893-69
CREA Nº: 55140 / RNP: 0613927346

ESTADO DO CEARÁ - CARTÓRIO PERGENTINO MAIA - 3º OFÍCIO DE NOTAS E 1º RTDPJ
TABELIÃO: ROBERTO FIUZA MAIA - CNPJ: 06.572.994/0001-05
AV. Pe Antonio Tomás, Nº 920 - Aldeota - CEP: 60.140-160 - Fortaleza - CE
Tel: (85) 3304-9444 - E-mail: tabeliao@cartoriomaia.com.br

Reconheço por **SEMELHANCA** a(s) firma(s) de:
[Jn55F0F] --THARGUS DE ALMEIDA PINHO

Dou fé. Us: 076
Fortaleza-CE, 24 de Novembro de 2017
Em testemunho da verdade.
Fabricio Goulart de Aquino | Maria Marly Mota Ribeiro
Antonio Alexandre Paiva de Oliveira/Claudia Carneiro da Silva

Seio: - Valor: R\$ 4,15
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE.

Confira os dados do ato em:
seiodigital@ce.jus.br/portal

PLANILHA ORÇAMENTARIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

OBJETO: REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO.

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|---|-----|------------|--------------------|------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 3.066,67 |
| 1.1 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 3,00 | 126,33 | 378,99 |
| 1.2 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 293,92 | 7,33 | 2.154,43 |
| 1.3 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 34,00 | 10,86 | 369,24 |
| 1.4 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 5,22 | 31,42 | 164,01 |
| 2 | COBERTURA GINASIO | | | | 66.564,71 |
| 2.1 | ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 30m | M2 | 161,55 | 130,72 | 21.117,82 |
| 2.2 | TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA | M2 | 424,90 | 60,23 | 25.591,73 |
| 2.3 | PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER | M2 | 1.214,01 | 7,97 | 9.675,66 |
| 2.4 | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER | M2 | 1.214,01 | 5,50 | 6.677,06 |
| 2.5 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | M | 84,60 | 41,40 | 3.502,44 |
| 3 | COBERTURA VESTIARIOS | | | | 3.864,27 |
| 3.1 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 36,23 | 68,02 | 2.464,36 |
| 3.2 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA | M2 | 36,23 | 31,62 | 1.145,59 |
| 3.3 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 34,00 | 7,48 | 254,32 |
| 4 | PISOS E CERAMICAS | | | | 18.490,81 |
| 4.1 | POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL | M2 | 201,74 | 43,30 | 8.735,34 |
| 4.2 | PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO | M2 | 99,06 | 90,46 | 8.960,97 |
| 4.3 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 99,06 | 5,66 | 560,68 |
| 4.4 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 3,40 | 68,77 | 233,82 |
| 5 | REVESTIMENTO | | | | 25.870,98 |
| 5.1 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 110,23 | 14,14 | 1.558,65 |
| 5.2 | PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE | M2 | 163,26 | 93,17 | 15.210,93 |
| 5.3 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 163,26 | 5,66 | 924,05 |
| 5.4 | TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 | M2 | 112,76 | 67,37 | 7.596,64 |
| 5.5 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 112,76 | 5,15 | 580,71 |
| 6 | PINTURA | | | | 55.146,04 |
| 6.1 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS | M2 | 1.348,23 | 11,76 | 15.855,18 |
| 6.2 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 59,40 | 10,29 | 611,23 |

| | | | | | |
|-----------|--|----|----------|--------|------------------|
| 6.3 | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS | M2 | 1.407,63 | 12,14 | 17.088,69 |
| 6.4 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 821,90 | 13,93 | 11.449,07 |
| 6.5 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA | M | 272,48 | 19,02 | 5.182,57 |
| 6.6 | PINTURA HIDRACOR | M2 | 688,80 | 7,20 | 4.959,36 |
| 7 | ESQUADRIAS | | | | 26.285,86 |
| 7.1 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 1,00 | 494,35 | 494,35 |
| 7.2 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | M2 | 21,63 | 176,09 | 3.808,83 |
| 7.3 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 10,20 | 281,93 | 2.875,69 |
| 7.4 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO | M2 | 10,20 | 124,22 | 1.267,04 |
| 7.5 | COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | M2 | 103,00 | 45,32 | 4.667,96 |
| 7.6 | COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE | M2 | 3,36 | 88,40 | 297,02 |
| 7.7 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | M2 | 6,00 | 167,71 | 1.006,26 |
| 7.8 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 218,44 | 23,82 | 5.203,24 |
| 7.9 | TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM INCLUSIVE FIXAÇÃO | M | 473,40 | 14,08 | 6.665,47 |
| 8 | LOUÇAS E METAIS | | | | 16.749,80 |
| 8.1 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 6,00 | 474,94 | 2.849,64 |
| 8.2 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 4,00 | 717,23 | 2.868,92 |
| 8.3 | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA | UN | 11,00 | 309,39 | 3.403,29 |
| 8.4 | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 14,00 | 26,17 | 366,38 |
| 8.5 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | M2 | 4,00 | 267,15 | 1.068,60 |
| 8.6 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 12,00 | 240,96 | 2.891,52 |
| 8.7 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 14,00 | 57,44 | 804,16 |
| 8.8 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 8,00 | 9,88 | 79,04 |
| 8.9 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S | M | 6,40 | 192,95 | 1.234,68 |
| 8.10 | GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO | M2 | 5,22 | 226,70 | 1.183,37 |
| 9 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | 4.410,63 |
| 9.1 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 120,00 | 13,46 | 1.615,20 |
| 9.2 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 85,00 | 13,21 | 1.122,85 |
| 9.3 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | UN | 4,00 | 69,84 | 279,36 |
| 9.4 | REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR | UN | 8,00 | 30,24 | 241,92 |
| 9.5 | CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA | UN | 4,00 | 38,09 | 152,36 |
| 9.6 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | UN | 12,00 | 9,72 | 116,64 |
| 9.7 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") | M | 85,00 | 6,21 | 527,85 |
| 9.8 | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") | M | 85,00 | 4,17 | 354,45 |
| 10 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | 6.361,56 |
| 10.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 296,99 | 296,99 |
| 10.2 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | UN | 1,00 | 67,92 | 67,92 |

| | | | | | |
|-------|--|-----|--------|--------|-----------------|
| 10.3 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 6,00 | 15,33 | 91,98 |
| 10.4 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 4,00 | 15,33 | 61,32 |
| 10.5 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 6,00 | 15,33 | 91,98 |
| 10.6 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | UN | 2,00 | 188,81 | 377,62 |
| 10.7 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A | UN | 1,00 | 229,58 | 229,58 |
| 10.8 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 2,00 | 130,13 | 260,26 |
| 10.9 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 55,00 | 10,84 | 585,20 |
| 10.10 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 25,00 | 15,36 | 384,00 |
| 10.11 | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") | UN | 15,00 | 1,53 | 22,95 |
| 10.12 | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") | UN | 2,00 | 2,42 | 4,84 |
| 10.13 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") | PAR | 15,00 | 1,34 | 20,10 |
| 10.14 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") | PAR | 2,00 | 2,17 | 4,34 |
| 10.15 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 26,00 | 5,36 | 139,36 |
| 10.16 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 305,00 | 3,84 | 1.171,20 |
| 10.17 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 80,00 | 4,59 | 367,20 |
| 10.18 | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 | M | 34,00 | 10,50 | 357,00 |
| 10.19 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 13,00 | 18,92 | 245,96 |
| 10.20 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 13,00 | 10,92 | 141,96 |
| 10.21 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W | UN | 8,00 | 55,40 | 443,20 |
| 10.22 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | UN | 12,00 | 83,05 | 996,60 |
| 11 | CAIXA D'AGUA | | | | 5.016,17 |
| 11.1 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M2 | 30,69 | 36,73 | 1.127,24 |
| 11.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO | M2 | 30,69 | 37,94 | 1.164,38 |
| 11.3 | CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm | M2 | 30,69 | 20,20 | 619,94 |
| 11.4 | CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" | M | 13,20 | 66,26 | 874,63 |
| 11.5 | ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR | M | 7,20 | 170,83 | 1.229,98 |
| 12 | MARQUISE FACHADA | | | | 8.667,16 |
| 12.1 | ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES | M2 | 16,00 | 128,98 | 2.063,68 |
| 12.2 | REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS | M2 | 7,20 | 430,77 | 3.101,54 |
| 12.3 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 16,00 | 35,35 | 565,60 |
| 12.4 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | M2 | 16,00 | 52,17 | 834,72 |
| 12.5 | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA | M | 24,00 | 21,81 | 523,44 |
| 12.6 | CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm | M | 8,00 | 41,40 | 331,20 |
| 12.7 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 11,00 | 13,21 | 145,31 |
| 12.8 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | UN | 6,00 | 9,72 | 58,32 |
| 12.9 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 8,00 | 10,32 | 82,56 |
| 12.10 | FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2 | M | 24,00 | 3,61 | 86,64 |

| | | | | | |
|-------------------------|--|-----|--------|--------|-------------------|
| 12.11 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W | UN | 3,00 | 86,42 | 259,26 |
| 12.12 | LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W | UN | 2,00 | 307,44 | 614,88 |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | | | | 12.559,10 |
| 13.1 | LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA | UND | 74,00 | 141,89 | 10.499,86 |
| 13.2 | LIMPEZA GERAL | M2 | 322,26 | 6,39 | 2.059,24 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | 253.053,75 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 59.847,21 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 312.900,96 |



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

OBJETO: REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO.

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.066,67 | 100,00 | | | 100,00 |
| | | | 3.066,67 | | | 3.066,67 |
| 2 | COBERTURA GINASIO | 66.564,71 | 40,00 | 40,00 | 20,00 | 100,00 |
| | | | 26.625,88 | 26.625,88 | 13.312,95 | 66.564,71 |
| 3 | COBERTURA VESTIARIOS | 3.864,27 | 100,00 | | | 100,00 |
| | | | 3.864,27 | | | 3.864,27 |
| 4 | PISOS E CERAMICAS | 18.490,81 | 50,00 | 50,00 | | 100,00 |
| | | | 9.245,41 | 9.245,40 | | 18.490,81 |
| 5 | REVESTIMENTO | 25.870,98 | 60,00 | 40,00 | | 100,00 |
| | | | 15.522,59 | 10.348,39 | | 25.870,98 |
| 6 | PINTURA | 55.146,04 | 30,00 | 50,00 | 20,00 | 100,00 |
| | | | 16.543,81 | 27.573,02 | 11.029,21 | 55.146,04 |
| 7 | ESQUADRIAS | 26.285,86 | 40,00 | 40,00 | 20,00 | 100,00 |
| | | | 10.514,34 | 10.514,34 | 5.257,18 | 26.285,86 |
| 8 | LOUÇAS E METAIS | 16.749,80 | 40,00 | 30,00 | 30,00 | 100,00 |
| | | | 6.699,92 | 5.024,94 | 5.024,94 | 16.749,80 |
| 9 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 4.410,63 | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 4.410,63 | 4.410,63 |
| 10 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 6.361,56 | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 6.361,56 | 6.361,56 |
| 11 | CAIXA D'AGUA | 5.016,17 | | 40,00 | 60,00 | 100,00 |
| | | | | 2.006,47 | 3.009,70 | 5.016,17 |
| 12 | MARQUISE FACHADA | 8.667,15 | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 8.667,15 | 8.667,15 |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | 12.559,10 | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 12.559,10 | 12.559,10 |
| 14 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 59.847,21 | 36,39 | 36,09 | 27,52 | 100,00 |
| | | | 21.778,40 | 21.598,86 | 16.469,95 | 59.847,21 |
| TOTAL MENSAL COM BDI | | | 113.861,29 | 112.937,30 | 86.102,37 | 312.900,96 |
| TOTAL ACUMULADO COM BDI | | | 113.861,29 | 226.798,59 | 312.900,96 | |

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

OBJETO: REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO.

| 1.1. - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) | | | | |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| SERVENTE | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 18,26 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2 | 1,00164000 | 29,50 | 29,55 |
| ESMALTE SINTETICO | L | 0,98200000 | 12,00 | 11,78 |
| PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 4,41900000 | 14,79 | 65,36 |
| PREGO 15X15 | KG | 0,14730000 | 9,40 | 1,38 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 108,07 |
| VALOR: | | | | 126,33 |
| 1.2. - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PEDREIRO | H | 0,07000000 | 13,46 | 0,94 |
| SERVENTE | H | 0,70000000 | 9,13 | 6,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 7,33 |
| VALOR: | | | | 7,33 |
| 1.3. - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| ENCANADOR | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| PEDREIRO | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| SERVENTE | H | 0,80000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 10,86 |
| VALOR: | | | | 10,86 |
| 1.4. - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PEDREIRO | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| SERVENTE | H | 3,00000000 | 9,13 | 27,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 31,43 |
| VALOR: | | | | 31,42 |
| 2.1. - ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 30m (M2) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | |
|--|---|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| | AJUDANTE | H | 2,24000000 | 10,47 | |
| | MONTADOR | H | 2,60000000 | 13,46 | 35,00 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 58,46 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | KG | 15,71200000 | 4,60 | 72,28 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: 72,28 |
| | | | | | VALOR: 130,72 |
| 2.2. - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE TELHADISTA | H | 0,25000000 | 10,47 | 2,62 |
| | TELHADISTA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,37 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 5,98 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC | UN | 9,82000000 | 2,96 | 29,07 |
| | TELHA TIPO ONDULINE | M2 | 1,12930000 | 22,30 | 25,18 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: 54,25 |
| | | | | | VALOR: 60,23 |
| 2.3. - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,04000000 | 10,47 | 0,42 |
| | PINTOR | H | 0,08000000 | 13,46 | 1,08 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 1,50 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LIXA PARA FERRO | UN | 0,27005000 | 2,23 | 0,60 |
| | PRIMER A BASE DE EPOXI | L | 0,12962400 | 41,94 | 5,44 |
| | SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA | L | 0,03240600 | 13,39 | 0,43 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: 6,47 |
| | | | | | VALOR: 7,97 |
| 2.4. - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,07000000 | 10,47 | 0,73 |
| | PINTOR | H | 0,13000000 | 13,46 | 1,75 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 2,48 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,03240600 | 10,46 | 0,34 |
| | ESMALTE SINTETICO | L | 0,17263200 | 12,00 | 2,07 |
| | LIXA PARA FERRO | UN | 0,27005000 | 2,23 | 0,60 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: 3,02 |
| | | | | | VALOR: 5,50 |

| 2.5. - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 1,00000000 | 10,47 | 10,47 |
| ENCANADOR | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 23,93 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M | M | 1,01146000 | 14,13 | 14,29 |
| PREGO 15X15 | KG | 0,06874000 | 9,40 | 0,65 |
| REBITES | KG | 0,02946000 | 37,40 | 1,10 |
| SOLDA 70X30 | KG | 0,02946000 | 48,40 | 1,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 17,47 |
| VALOR: | | | | 41,40 |
| 3.1. - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,00000000 | 10,47 | 10,47 |
| CARPINTEIRO | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 23,93 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CAIBRO DE 2"x1" | M | 3,43700000 | 2,84 | 9,76 |
| PREGO | KG | 0,11784000 | 9,40 | 1,11 |
| RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | M | 3,43700000 | 1,35 | 4,64 |
| LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | M | 1,30606000 | 21,88 | 28,58 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 44,09 |
| VALOR: | | | | 68,02 |
| 3.2. - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PEDREIRO | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 |
| SERVENTE | H | 1,10000000 | 9,13 | 10,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 24,85 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| TELHA CERÂMICA COLONIAL | UN | 14,73000000 | 0,46 | 6,78 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 6,78 |
| VALOR: | | | | 31,62 |
| 3.3. - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PEDREIRO | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| SERVENTE | H | 0,32000000 | 9,13 | 2,92 |

[Handwritten signature and initials]

| | | TOTAL MAO DE OBRA: | | | 8,98 |
|--|---|--------------------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA GROSSA | M3 | 0,00245500 | 50,00 | 0,12 |
| | CAL HIDRATADA | KG | 0,31816800 | 0,74 | 0,24 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,31816800 | 0,50 | 0,16 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,52 |
| VALOR: | | | | | 7,48 |
| 4.1. - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2) | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | H | 0,60000000 | 11,27 | 6,76 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,76 |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA | H | 0,75000000 | 10,47 | 7,85 |
| | GRANITEIRO/MAMORISTA | H | 1,15000000 | 13,46 | 15,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,33 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CERA | KG | 0,29460000 | 14,66 | 4,32 |
| | CIMENTO BRANCO | KG | 0,58920000 | 2,81 | 1,66 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,78560000 | 0,50 | 0,39 |
| | DISCO DE DESBASTE DE 7" | UN | 0,14730000 | 16,03 | 2,36 |
| | ESMERIL N.36 | UN | 0,09820000 | 30,41 | 2,99 |
| | ESMERIL N.60 | UN | 0,04910000 | 30,41 | 1,49 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,21 |
| VALOR: | | | | | 43,30 |
| 4.2. - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LADRILHISTA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| | SERVENTE | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,56 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PORCELANATO POLIDO | M2 | 1,08020000 | 56,65 | 61,19 |
| | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 7,85600000 | 2,00 | 15,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 76,91 |
| VALOR: | | | | | 90,46 |
| 4.3. - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LADRILHISTA | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| | SERVENTE | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,52 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,41440400 | 2,75 | 1,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 1,14 |
| VALOR: | | | | 5,66 |

4.4. - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| PEDREIRO | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| SERVENTE | H | 0,25000000 | 9,13 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 9,01 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | M | 0,98200000 | 59,10 | 58,04 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 58,04 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAI HIDR. F ARFIA S/PFN. TRAÇO 1:1:4 | M3 | 0,00375000 | 457,70 | 1,72 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 1,72 |
| VALOR: | | | | 68,77 |

5.1. - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| PEDREIRO | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| SERVENTE | H | 0,68000000 | 9,13 | 6,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 12,94 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|------|-------------|----------------|-------|
| AREIA MEDIA | M3 | 0,00599020 | 46,00 | 0,28 |
| CAL VIRGEM EM PO | KG | 1,09002000 | 0,85 | 0,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 1,20 |
| VALOR: | | | | 14,14 |

5.2. - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| LADRILHISTA | H | 0,72000000 | 13,46 | 9,69 |
| SERVENTE | H | 0,72000000 | 9,13 | 6,57 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 16,26 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| PORCELANATO POLIDO | M2 | 1,08020000 | 56,85 | 61,19 |
| ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 7,85600000 | 2,00 | 15,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 76,91 |
| VALOR: | | | | 93,17 |

5.3. - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

[Handwritten signature and initials]

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|------|-------------|----------------|-------|
| | LADRILHISTA | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| | SERVENTE | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,52 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,41440400 | 2,75 | 1,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,14 |
| VALOR: | | | | | 5,66 |

5.4. - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|------|-------------|----------------|-------|
| | PEDREIRO | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| | SERVENTE | H | 1,50000000 | 9,13 | 13,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 33,89 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm | M2 | 1,03110000 | 17,60 | 18,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,15 |
| SERVICO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,01000000 | 589,82 | 5,90 |
| | SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO | M2 | 1,00000000 | 9,44 | 9,44 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 15,34 |
| VALOR: | | | | | 67,37 |

5.5. - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|------|-------------|----------------|-------|
| | LADRILHISTA | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| | SERVENTE | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,52 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,22880600 | 2,75 | 0,63 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,63 |
| VALOR: | | | | | 5,15 |

6.1. - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,20000000 | 10,47 | 2,09 |
| | PINTOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,13 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | SELADOR ACRÍLICO | L | 0,18658000 | 10,07 | 1,88 |
| | TEXTURA ACRÍLICA | KG | 0,50082000 | 7,48 | 3,75 |

| | | | | | |
|---|-------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,88 |
| | | | | VALOR: | 11,76 |
| 6.2. - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,20000000 | 10,47 | 2,09 |
| | PINTOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,13 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | SELADOR ACRÍLICO | L | 0,18658000 | 10,07 | 1,88 |
| | TEXTURA ACRÍLICA | KG | 0,30442000 | 7,48 | 2,28 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,16 |
| | | | | VALOR: | 10,29 |
| 6.3. - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,18000000 | 10,47 | 1,89 |
| | PINTOR | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 4,58 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,98200000 | 0,55 | 0,54 |
| | LIQUIBRILHO INCOLOR | L | 0,47136000 | 14,91 | 7,03 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 7,57 |
| | | | | VALOR: | 12,14 |
| 6.4. - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PINTOR | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| | SERVENTE | H | 0,40000000 | 9,13 | 3,65 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,38 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,07856000 | 3,12 | 0,25 |
| | TINTA LATEX ACRÍLICO | L | 0,24550000 | 13,45 | 3,30 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,55 |
| | | | | VALOR: | 13,93 |
| 6.5. - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICO (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| | PINTOR | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,70 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | |
|---|--|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | L | 0,02946000 | 11,00 | |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 0,32 |
| | | | | VALOR: | 19,02 |
| 6.6. - PINTURA HIDRACOR (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PINTOR | H | 0,33000000 | 13,46 | 4,44 |
| | SERVENTE | H | 0,15000000 | 8,13 | 1,37 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,81 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,19640000 | 0,55 | 0,11 |
| | HIDRACOR | KG | 0,34370000 | 3,73 | 1,28 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,39 |
| | | | | VALOR: | 7,20 |
| 7.1. - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN) | | | | | |
| SERVICO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,00000000 | 244,92 | 244,92 |
| | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,00000000 | 24,62 | 49,24 |
| | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | UN | 1,00000000 | 200,19 | 200,19 |
| | | | | TOTAL SERVICIO: | 494,35 |
| | | | | VALOR: | 494,35 |
| 7.2. - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PEDREIRO | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| | SERVENTE | H | 3,00000000 | 9,13 | 27,39 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 67,77 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA MEDIA | M3 | 0,00707040 | 46,00 | 0,33 |
| | CAL HIDRATADA | KG | 0,48118000 | 0,74 | 0,36 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,99346000 | 0,50 | 1,00 |
| | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | M2 | 0,98200000 | 108,60 | 106,65 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 108,32 |
| | | | | VALOR: | 176,09 |
| 7.3. - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2) | | | | | |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO | M2 | 0,98200000 | 287,10 | 281,93 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 281,93 |
| | | | | VALOR: | 281,93 |

7.4. - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO) | M2 | 0,98200000 | 126,50 | 124,22 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 124,22 |
| VALOR: | | | | 124,22 |

7.5. - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| PEDREIRO | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| SERVENTE | H | 0,85000000 | 9,13 | 7,76 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 27,95 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM | UN | 3,92800000 | 4,07 | 15,99 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 15,99 |
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,00360000 | 384,86 | 1,39 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 1,39 |
| VALOR: | | | | 45,32 |

7.6. - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| PEDREIRO | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| SERVENTE | H | 1,00000000 | 9,13 | 9,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 36,05 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE | M2 | 0,98200000 | 49,77 | 48,87 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 48,87 |
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,00590000 | 589,82 | 3,48 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 3,48 |
| VALOR: | | | | 88,40 |

7.7. - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| MONTADOR | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| PEDREIRO | H | 0,35000000 | 13,46 | 4,71 |
| SERVENTE | H | 0,25000000 | 9,13 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 20,45 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AREIA GROSSA | M3 | 0,00049100 | 50,00 | 0,02 |
| BATENTE DE FERRO | M | 1,27660000 | 17,80 | 22,85 |

| | | | | | |
|--|------------------------------------|----|------------|------------------------|--------|
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,14730000 | 0,50 | 0,07 |
| | FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | UN | 0,32406000 | 20,56 | 6,66 |
| | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA | M2 | 0,98200000 | 119,80 | 117,64 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 147,26 |
| | | | | VALOR: | 167,71 |

7.8. - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|------|-------------|---------------------------|-------|
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,80000000 | 10,47 | 8,38 |
| | PINTOR | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,14 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,02946000 | 10,46 | 0,31 |
| | ESMALTE SINTETICO | L | 0,15712000 | 12,00 | 1,88 |
| | LIXA PARA FERRO | UN | 0,29460000 | 2,23 | 0,66 |
| | ZARCÃO | L | 0,11784000 | 15,49 | 1,83 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,68 |
| | | | | VALOR: | 23,82 |

7.9. - TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM INCLUSIVE FIXAÇÃO (M)

| MÃO DE OBRA | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|--|------|---------|----------------------------|----------------|
| | PEDREIRO | H | 0,5000 | 13,4600 | 6,7300 |
| | SERVEnte | H | 0,2500 | 9,1300 | 2,2825 |
| | | | | TOTAL MÃO DE OBRA: | 9,0125 |
| MATERIAIS | | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
| | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0187 | 9,97 | 0,1860 |
| | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm | M2 | 0,9820 | 3,4 | 3,3388 |
| | CORDA DE NYLON DE 4mm | M | 0,8416 | 0,17 | 0,1431 |
| | GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS | UN | 0,4007 | 3,5 | 1,4023 |
| | | | | TOTAL MATERIAIS: | 5,0702 |
| | | | | Custo Direto Total: | 14,0827 |
| | | | | VALOR: | 14,08 |

8.1. - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|------|-------------|---------------------------|--------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| | ENCANADOR | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 47,86 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | UN | 0,98200000 | 239,70 | 235,39 |
| | BUCHA PLASTICA 8MM | UN | 1,96400000 | 0,17 | 0,33 |
| | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | UN | 0,98200000 | 152,60 | 149,85 |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|----|------------|------------------------|---------------|
| | ENGATE CROMADO | UN | 0,98200000 | 16,06 | 15,77 |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,54992000 | 0,38 | 0,21 |
| | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | UN | 1,96400000 | 2,55 | 5,01 |
| | TAMPA PLASTICA PARA BACIA | UN | 0,98200000 | 20,90 | 20,52 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 427,08 |
| | | | | VALOR: | 474,94 |

8.2. - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|------|-------------|---------------------------|---------------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| | ENCANADOR | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 71,79 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA | UN | 0,98200000 | 7,00 | 6,87 |
| | BUCHA PLASTICA 8MM | UN | 1,96400000 | 0,17 | 0,33 |
| | ENGATE CROMADO | UN | 0,98200000 | 16,06 | 15,77 |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,54992000 | 0,38 | 0,21 |
| | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | UN | 0,98200000 | 5,80 | 5,70 |
| | MASSA PARA VIDRO | KG | 0,09820000 | 6,59 | 0,65 |
| | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | UN | 1,96400000 | 2,55 | 5,01 |
| | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO) | UN | 0,98200000 | 312,10 | 306,48 |
| | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE | UN | 0,98200000 | 310,00 | 304,42 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 645,44 |
| | | | | VALOR: | 717,23 |

8.3. - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|------|-------------|---------------------------|---------------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,90000000 | 10,47 | 30,36 |
| | ENCANADOR | H | 2,90000000 | 13,46 | 39,03 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 69,40 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | BUCHA PLASTICA 8MM | UN | 1,96400000 | 0,17 | 0,33 |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,54992000 | 0,38 | 0,21 |
| | JOGO METAIS PARA MICTORIO | UN | 0,98200000 | 37,24 | 36,57 |
| | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS | UN | 0,98200000 | 201,50 | 197,87 |
| | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | UN | 1,96400000 | 2,55 | 5,01 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 239,99 |
| | | | | VALOR: | 309,39 |

8.4. - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| | PEDREIRO | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |

| | | TOTAL MAO DE OBRA: | | |
|--|------|--------------------|----------------|--------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 0,98200000 | 19,80 | 19,44 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 19,44 |
| VALOR: | | | | 26,17 |
| 8.5. - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| PEDREIRO | H | 1,20000000 | 13,46 | 16,15 |
| SERVENTE | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 34,41 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AREIA GROSSA | M3 | 0,00785600 | 50,00 | 0,39 |
| CIMENTO PORTLAND | KG | 3,14240000 | 0,50 | 1,57 |
| BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm, | M2 | 0,98200000 | 235,00 | 230,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 232,73 |
| VALOR: | | | | 267,15 |
| 8.6. - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,71 |
| ENCANADOR | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 35,90 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR | UN | 0,98200000 | 57,44 | 56,41 |
| ENGATE CROMADO | UN | 0,98200000 | 16,06 | 15,77 |
| FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,82488000 | 0,38 | 0,31 |
| SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | UN | 0,98200000 | 77,50 | 76,11 |
| TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | UN | 0,98200000 | 43,90 | 43,11 |
| VÁLVULA DE METAL 1" | UN | 0,98200000 | 13,80 | 13,36 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 205,06 |
| VALOR: | | | | 240,96 |
| 8.7. - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| ENCANADOR | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 11,97 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | UN | 0,98200000 | 46,20 | 45,37 |
| FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,27498000 | 0,38 | 0,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 45,47 |

| | | | | VALOR: | 57,44 |
|--|---|------|-------------|----------------|--------|
| 8.8. - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FNCANADOR | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,37 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CHUVEIRO PLASTICO | UN | 0,98200000 | 6,50 | 6,38 |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,34370000 | 0,38 | 0,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,51 |
| VALOR: | | | | | 9,88 |
| 8.9. - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | MONTADOR | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| | PEDREIRO | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,37 |
| | SERVEANTE | H | 0,35000000 | 9,13 | 3,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,02 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA GROSSA | M3 | 0,00049100 | 50,00 | 0,02 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,14730000 | 0,50 | 0,07 |
| | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | M | 0,98200000 | 178,00 | 172,83 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 172,93 |
| VALOR: | | | | | 192,95 |
| 8.10. - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PEDREIRO | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| | SERVEANTE | H | 1,75000000 | 9,13 | 15,98 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 36,17 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,55320000 | 0,50 | 1,28 |
| | GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm | M2 | 1,03110000 | 175,00 | 180,44 |
| | REJUNTE PARA GRANITO | KG | 0,24550000 | 2,75 | 0,68 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 182,39 |
| SERVICO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,02500000 | 325,44 | 8,14 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 8,14 |
| VALOR: | | | | | 226,70 |
| 9.1. - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



| | | | | | |
|-----------------|-----------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,40000000 | 10,47 | |
| | ENCANADOR | H | 0,40000000 | 13,46 | 5,38 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,97 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,00078560 | 38,25 | 0,03 |
| | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,00029460 | 27,30 | 0,01 |
| | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | M | 1,57120000 | 2,45 | 3,85 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,89 |
| | | | | VALOR: | 13,46 |

9.2. - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

| | | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| | ENCANADOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 7,18 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,00736500 | 38,25 | 0,28 |
| | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,01080200 | 27,30 | 0,29 |
| | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') | M | 0,99182000 | 5,50 | 5,46 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,03 |
| | | | | VALOR: | 13,21 |

9.3. - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

| | | | | | |
|--------------------|--|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,85000000 | 10,47 | 8,90 |
| | ENCANADOR | H | 0,85000000 | 13,46 | 11,44 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 20,34 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 1,47300000 | 0,38 | 0,56 |
| | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4') | UN | 0,98200000 | 48,84 | 48,94 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 49,50 |
| | | | | VALOR: | 69,84 |

9.4. - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

| | | | | | |
|--------------------|---|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,61000000 | 10,47 | 6,39 |
| | ENCANADOR | H | 0,61000000 | 13,46 | 8,21 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,60 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,92308000 | 0,38 | 0,35 |
| | REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) | UN | 0,98200000 | 15,57 | 15,29 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 15,64 |

| | | | | VALOR: | 30,24 |
|--|---|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 9.5. - CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| | ENCANADOR | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,97 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA | UN | 0,98200000 | 26,60 | 26,12 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 26,12 |
| VALOR: | | | | | 38,09 |
| 9.6. - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,28000000 | 10,47 | 2,93 |
| | ENCANADOR | H | 0,28000000 | 13,46 | 3,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,70 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,01473000 | 38,25 | 0,56 |
| | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | UN | 0,98200000 | 1,90 | 1,87 |
| | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,02160400 | 27,30 | 0,59 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,02 |
| VALOR: | | | | | 9,72 |
| 9.7. - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | II | 0,40000000 | 10,47 | 4,19 |
| | ENCANADOR | H | 0,15000000 | 13,46 | 2,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,21 |
| VALOR: | | | | | 6,21 |
| 9.8. - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PEDREIRO | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| | SERVENTE | H | 0,15000000 | 9,13 | 1,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,06 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA MEDIA | M3 | 0,00049100 | 46,00 | 0,02 |
| | CAL HIDRATADA | KG | 0,07168600 | 0,74 | 0,05 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,05892000 | 0,50 | 0,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,11 |
| VALOR: | | | | | 4,17 |

| 10.1. - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN) | | | | |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| ELETRICISTA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 71,79 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,98200000 | 30,80 | 30,05 |
| BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,98200000 | 30,10 | 29,56 |
| BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,98200000 | 24,88 | 24,43 |
| QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | UN | 0,98200000 | 143,75 | 141,16 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 225,20 |
| VALOR: | | | | 296,99 |
| 10.2. - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,00000000 | 10,47 | 10,47 |
| ELETRICISTA | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 23,93 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | UN | 0,98200000 | 44,80 | 43,99 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 43,99 |
| VALOR: | | | | 67,92 |
| 10.3. - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 7,18 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | UN | 0,98200000 | 8,30 | 8,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 8,15 |
| VALOR: | | | | 15,33 |
| 10.4. - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN) | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 7,18 |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | UN | 0,98200000 | 8,30 | 8,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 8,15 |

| | | | | VALOR: | 15,33 |
|---|--|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 10.5. - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| | ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,18 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | UN | 0,98200000 | 8,30 | 8,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,15 |
| VALOR: | | | | | 15,33 |
| 10.6. - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| | ELETRICISTA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A | UN | 0,98200000 | 143,53 | 140,95 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 140,95 |
| VALOR: | | | | | 188,81 |
| 10.7. - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| | ELETRICISTA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A | UN | 0,98200000 | 185,05 | 181,72 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 181,72 |
| VALOR: | | | | | 229,58 |
| 10.8. - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE | H | 0,60000000 | 10,47 | 6,28 |
| | ELETRICISTA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,36 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 0,98200000 | 117,89 | 115,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 115,77 |
| VALOR: | | | | | 130,13 |

| 10.9. - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M) | | | | | |
|--|---|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| | ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,18 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 1,08020000 | 3,20 | 3,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,46 |
| VALOR: | | | | | 10,64 |
| 10.10. - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,45000000 | 10,47 | 4,71 |
| | ELETRICISTA | H | 0,45000000 | 13,46 | 6,06 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,77 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | M | 1,08020000 | 4,25 | 4,59 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,59 |
| VALOR: | | | | | 15,36 |
| 10.11. - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,03000000 | 10,47 | 0,31 |
| | ELETRICISTA | H | 0,03000000 | 13,46 | 0,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,72 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | UN | 0,98200000 | 0,83 | 0,82 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,82 |
| VALOR: | | | | | 1,53 |
| 10.12. - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,05000000 | 10,47 | 0,52 |
| | ELETRICISTA | H | 0,05000000 | 13,46 | 0,67 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,20 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | UN | 0,98200000 | 1,25 | 1,23 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,23 |
| VALOR: | | | | | 2,42 |
| 10.13. - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | |
|-----------------|---------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,01000000 | 10,47 | |
| | ELETRICISTA | H | 0,01000000 | 13,46 | 0,13 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 0,24 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1" | UN | 0,98200000 | 0,52 | 0,51 |
| | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1" | UN | 0,98200000 | 0,60 | 0,59 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,10 |
| | | | | VALOR: | 1,34 |

10.14. - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

| | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,03000000 | 10,47 | 0,31 |
| | ELETRICISTA | H | 0,03000000 | 13,46 | 0,40 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 0,72 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4" | UN | 0,98200000 | 0,77 | 0,76 |
| | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4" | UN | 0,98200000 | 0,71 | 0,70 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,46 |
| | | | | VALOR: | 2,17 |

10.15. - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

| | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,15000000 | 10,47 | 1,57 |
| | ELETRICISTA | H | 0,15000000 | 13,46 | 2,02 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,59 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | UN | 0,98200000 | 1,80 | 1,77 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,77 |
| | | | | VALOR: | 5,36 |

10.16. - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

| | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,11000000 | 10,47 | 1,15 |
| | ELETRICISTA | H | 0,11000000 | 13,46 | 1,48 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,63 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 1,00164000 | 1,21 | 1,21 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,21 |
| | | | | VALOR: | 3,84 |

10.17. - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

| | | | | | |
|--------------------|--|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

| | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,12000000 | 10,47 | |
| | ELETRICISTA | H | 0,12000000 | 13,46 | 1,62 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,87 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 1,00164000 | 1,72 | 1,72 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,72 |
| | | | | VALOR: | 4,59 |
| 10.18. - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,16000000 | 10,47 | 1,68 |
| | ELETRICISTA | H | 0,16000000 | 13,46 | 2,15 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,83 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | M | 1,00164000 | 6,66 | 6,67 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,67 |
| | | | | VALOR: | 10,50 |
| 10.19. - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,29000000 | 10,47 | 3,04 |
| | ELETRICISTA | H | 0,29000000 | 13,46 | 3,90 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,94 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | TOMADA 2POLOS E TERRA | UN | 0,98200000 | 12,20 | 11,98 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 11,98 |
| | | | | VALOR: | 18,92 |
| 10.20. - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,21000000 | 10,47 | 2,20 |
| | ELETRICISTA | H | 0,21000000 | 13,46 | 2,83 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,03 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | UN | 0,98200000 | 6,00 | 5,89 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,89 |
| | | | | VALOR: | 10,92 |
| 10.21. - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| | ELETRICISTA | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |

| | | TOTAL MAO DE OBRA: | | |
|--|------|--------------------|----------------|-------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA | UN | 0,98200000 | 37,38 | 36,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 36,71 |
| VALOR: | | | | 55,40 |

10.22. - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|----------------|-------|
| AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 | |
| ELETRICISTA | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 26,32 | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | UN | 0,98200000 | 57,77 | 56,73 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 56,73 | |
| VALOR: | | | | 83,05 | |

11.1. - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|----------------|-------|
| PEDREIRO | H | 0,43000000 | 13,46 | 5,79 | |
| SERVEnte | H | 1,46000000 | 9,13 | 13,33 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 19,12 | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| AREIA MEDIA | M3 | 0,07168600 | 46,00 | 3,30 | |
| CIMENTO PORTLAND | KG | 28,63512000 | 0,50 | 14,32 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 17,62 | |
| VALOR: | | | | 36,73 | |

11.2. - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|----------------|-------|
| AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | H | 0,17000000 | 10,47 | 1,78 | |
| APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | H | 0,17000000 | 13,46 | 2,29 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 4,07 | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS | KG | 0,29460000 | 8,09 | 2,38 | |
| GAS | KG | 0,12766000 | 4,52 | 0,58 | |
| MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM | M2 | 1,12930000 | 27,37 | 30,91 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 33,87 | |
| VALOR: | | | | 37,94 | |

11.3. - CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | PEDREIRO | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| | SERVENTE | H | 1,15000000 | 9,13 | 10,50 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 17,23 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA MEDIA | M3 | 0,01787240 | 46,00 | 0,82 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,30116000 | 0,50 | 2,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,97 |
| VALOR: | | | | | 20,20 |

11.4. - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (M)

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" | M | 0,98200000 | 67,47 | 66,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,26 |
| VALOR: | | | | | 66,26 |

11.5. - ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR (M)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,71 |
| | PEDREIRO | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| | SERVENTE | H | 3,00000000 | 9,13 | 27,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 83,48 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AREIA GROSSA | M3 | 0,01473000 | 50,00 | 0,74 |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,92800000 | 0,50 | 1,96 |
| | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | UN | 7,85600000 | 4,87 | 38,26 |
| | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | M | 4,41900000 | 10,50 | 46,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 87,36 |
| VALOR: | | | | | 170,83 |

12.1. - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| | MONTADOR | H | 2,75000000 | 13,46 | 37,02 |
| | SERVENTE | H | 2,75000000 | 9,13 | 25,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 62,12 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | KG | 14,53360000 | 4,60 | 66,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,85 |
| VALOR: | | | | | 128,98 |

12.2. - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|------|-------------|----------------|--------|
| | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 3,50000000 | 10,47 | 36,85 |
| | ARMADOR/FERREIRO | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| | MONTADOR | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| | SERRALHEIRO | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 177,98 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO DE CONTATO | KG | 1,22750000 | 8,60 | 10,56 |
| | REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS | M2 | 1,12930000 | 214,50 | 242,23 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 252,79 |
| VALOR: | | | | | 430,77 |

12.3. - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|------|-------------|----------------|-------|
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm | M2 | 0,98200000 | 36,00 | 35,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 35,35 |
| VALOR: | | | | | 35,35 |

12.4. - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|------|-------------|----------------|-------|
| | MONTADOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| | SERVENTE | H | 0,30000000 | 9,13 | 2,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,78 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | UN | 2,94600000 | 1,82 | 5,36 |
| | TALA DE AJUSTE | UN | 2,94600000 | 0,27 | 0,80 |
| | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | M2 | 0,98200000 | 39,96 | 39,24 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 45,40 |
| VALOR: | | | | | 52,17 |

12.5. - PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA (M)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| | MONTADOR | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,97 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" | M | 0,98200000 | 10,03 | 9,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,85 |
| VALOR: | | | | | 21,81 |

12.6. - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 1,00000000 | 10,47 | 10,47 |
| | ENCANADOR | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,93 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM | M | 1,01146000 | 15,00 | 15,17 |
| | PREGO 15X15 | KG | 0,08838000 | 9,40 | 0,83 |
| | REBITES | KG | 0,03928000 | 37,40 | 1,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,47 |
| VALOR: | | | | | 41,40 |

12.7. - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| | ENCANADOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,18 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,00736500 | 38,25 | 0,28 |
| | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,01080200 | 27,30 | 0,29 |
| | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") | M | 0,99182000 | 5,50 | 5,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,03 |
| VALOR: | | | | | 13,21 |

12.8. - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,28000000 | 10,47 | 2,93 |
| | ENCANADOR | H | 0,28000000 | 13,46 | 3,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,70 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,01473000 | 38,25 | 0,56 |
| | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | UN | 0,98200000 | 1,90 | 1,87 |
| | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,02160400 | 27,30 | 0,59 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,02 |
| VALOR: | | | | | 9,72 |

12.9. - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,80000000 | 10,47 | 8,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,38 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | M | 0,98200000 | 1,98 | 1,94 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,94 |

| | | | | VALOR: | 10,32 |
|--|--|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 12.10. - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,11000000 | 10,47 | 1,15 |
| | ELETRICISTA | H | 0,11000000 | 13,46 | 1,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,63 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V | M | 1,00164000 | 0,98 | 0,98 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,98 |
| VALOR: | | | | | 3,61 |
| 12.11. - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 |
| | ELETRICISTA | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,32 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W | UN | 0,98200000 | 61,20 | 60,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 60,10 |
| VALOR: | | | | | 86,42 |
| 12.12. C-1659 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W (UN) | | | | | |
| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,71 |
| | ELETRICISTA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 35,90 |
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | UN | 0,98200000 | 21,21 | 20,83 |
| | BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA | UN | 0,98200000 | 21,17 | 20,79 |
| | FUSIVEL DIAZED 25A | UN | 0,98200000 | 1,79 | 1,76 |
| | LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO | UN | 0,98200000 | 134,98 | 132,55 |
| | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W | UN | 0,98200000 | 28,04 | 27,54 |
| | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | UN | 0,98200000 | 69,33 | 68,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 271,54 |
| VALOR: | | | | | 307,44 |
| 13.1. - LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA (UND) | | | | | |
| GERAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA | UND | 1,00000000 | 141,89 | 141,89 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 141,89 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| | | | | VALOR: | 141,89 |
| 13.2. - LIMPEZA GERAL (M2) | | | | | |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| SFRVFNTF | H | 0,70000000 | 9,13 | 6,39 | |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,39 |
| | | | | VALOR: | 6,39 |

[Handwritten signatures]

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

OBJETO: REFORMA DO GINASIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BASICO.

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | |
|--------------------------------------|--|--------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA |
| | | % |
| GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A | Total dos Encargos Sociais Básicos | 16,80 |
| GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 |
| B2 | Feriados | 3,72 |
| B3 | Auxílio-Enfermidade | 0,91 |
| B4 | 13º Salário | 10,92 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,08 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 |
| B7 | Dias de Chuva | 1,65 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12 |
| B9 | Férias Gozadas | 10,42 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 |
| B | Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A | 46,45 |
| GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,35 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,56 |
| C4 | Depósito Rescisão sem Justa Causa | 4,84 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,53 |
| C | Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A | 15,43 |
| GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,80 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e | 0,53 |
| D | Total de Reincidências de um grupo sobre o outro | 8,33 |
| GRUPO E | | |
| E1 | | |
| E1 | Total dos Encargos Sociais Complementares | 0,00 |
| TOTAL (A + B + C + D + E) | | 87,01 |

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.01-TP

OBJETO: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO AUGUSTO ARARIPE FILHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO.

| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|---|--|---------------|
| COD | DESCRIÇÃO | % |
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,70 |
| R | Riscos | 1,00 |
| Despesas Indiretas | | 4,70 |
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,85 |
| L | Lucro | 6,16 |
| Benefício | | 7,01 |
| I | Impostos | 9,35 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 1,20 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 9,35 |
| BDI = | | 23,65% |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ | | |