

MEMORIAL DE CÁLCULO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| MANUTENÇÃO DE CANTEIRO | | | |
|-----------------------------|----------|----------------|--------------|
| IDENTIFICAÇÃO | QTD | CUST. UNITÁRIO | CUST. TOTAL |
| ÁGUA - DISPÊNDIO MENSAL | 3,00 mês | R\$ 394,99 | R\$ 1.724,97 |
| CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA | 3,00 mês | R\$ 180,00 | |

| EQUIPAMENTOS DE APOIO À PRODUÇÃO | | | |
|----------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------|
| IDENTIFICAÇÃO | QTD | CUST. UNITÁRIO | CUST. TOTAL |
| ALUGUEL DE BETONEIRA 400 L COM MOTOR 220/380V (COM CARREGADOR) | 3,00 mês | R\$ 450,00 | R\$ 1.350,00 |

| EQUIPE DIRIGENTE | | | | |
|-----------------------------------------------------|------------|----------|---------------|-----------------------------------|
| IDENTIFICAÇÃO | QUANTIDADE | PRAZO | CUST. UNIT | CUST. TOTAL ESTIMADO P/ GASTO COM |
| Engenheiro civil junior com encargos complementares | 0,0456 | 3,00 mês | R\$ 20.414,90 | R\$ 2.792,76 |
| Mestre de obras com encargos complementares | 0,1468 | 3,00 mês | R\$ 10.878,23 | R\$ 4.790,77 |
| Encargos complementares | 1 | 1 | R\$ 291,74 | R\$ 291,74 |
| | | | | R\$ 7.875,27 |

MOBILIZAÇÃO

| TRANSPORTE | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------|---------------|
| IDENTIFICAÇÃO | TONELADA DE MATERIAL | DISTÂNCIA MÉDIA | t*Km |
| SIMÃO DIAS - ARACAJU | 10,00 t | 105,00 Km | 1.050,00 t*km |
| | | Total: | 1.050,00 t*km |

DESMOBILIZAÇÃO

| TRANSPORTE | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------|---------------|
| IDENTIFICAÇÃO | TONELADA DE MATERIAL | DISTÂNCIA MÉDIA | t*Km |
| SIMÃO DIAS - ARACAJU | 10,00 t | 105,00 Km | 1.050,00 t*km |
| | | Total: | 1.050,00 t*km |

SERVIÇOS PRELIMINARES

| IDENTIFICAÇÃO | ÁREA |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO | 12,00 m² |
| PLACA DE OBRA EM LONA | 1,08 m² |
| LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA | 817,85 m² |
| LIMPEZA DE TERRENO | EXECUÇÃO A CARGO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMÃO DIAS |
| TAPUME PARA CERCAMENTO DA OBRA | 129,30 m |
| LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA | 1,00 und |
| INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA | 1,00 und |

BARRACÕES

| IDENTIFICAÇÃO | UNIDADE |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS DURANTE O PRAZO DA OBRA | 1,00 und |
| BARRACÃO PARA DEPÓSITO PEQUENO (4x8m) | 1,00 und |
| BARRACÃO PARA OBRA MÉDIO (4x6m) | 1,00 und |

LIMPEZA, REMOÇÃO DE ÁRVORES, CORTE, ATERRO, REGULARIZAÇÃO, DEMOLIÇÃO E DESCARTE DE ENTULHO

| |
|--------------------------------------------------------|
| EXECUÇÃO A CARGO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMÃO DIAS |
|--------------------------------------------------------|

PAVIMENTAÇÃO

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| RAMPA PADRÃO COM ACESSIBILIDADE | 2,00 und |
| PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO | 5,04 m² |
| PISO DE "CIMENTO NIVELADO" | 536,90 m² |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS | 536,90 m² |
| MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO (DELIMITAÇÃO DA CALÇADA E A RUA) | 129,30 m |
| MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO (DELIMITAÇÃO DA PRAÇA E CANTEIROS INTERNOS) | 229,65 m |
| PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO) | 358,95 m |
| PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO (16 FACES) - PIGMENTAÇÃO VERMELHA | 104,62 m² |

ACADEMIA AO AR LIVRE E BRINQUEDOS

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| CONJUNTO COM 3 LIXEIRAS | 7,00 und |
| BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M) | 1,00 und |
| PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M | 1,00 und |
| BALANÇO 3 LUGARES | 1,00 und |
| SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES | 1,00 und |
| BARRAS FIXAS 3 UND | 1,00 und |
| PRANCHA LATERAL DUPLA - SURF DUPLO | 1,00 und |
| MESA DE CONCRETO POLIDO FCK=21 MPA, COM TABULEIRO EM PASTILHA CERÂMICA | 3,00 und |
| REMO INDIVIDUAL | 1,00 und |
| GANGORRA | 1,00 und |

VEGETAÇÃO

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|--------------------------------------|-----------|
| JASMIM MANGA | 3,00 und |
| GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | 156,51 m² |
| IPE AMARELO (TABEBUIA CHRYSOTRICHA) | 2,00 und |
| FLAMBOYANT | 1,00 und |
| PITANGUEIRA | 1,00 und |
| BOUGAINVILLE | 2,00 und |
| PALMEIRA MINI IMPERIAL | 2,00 und |
| IPE AMARELO DE JARDIM (TECOMA STANS) | 1,00 und |

MARCO INAUGURAL (GOVERNO DE SERGIPE)

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|--------------------|----------|
| SERVIÇO 13503/ORSE | 1,00 und |

BANCO DE PRAÇA (PADRÃO SIMÃO DIAS)

| CARACTERÍSTICAS INICIAIS | |
|--------------------------|---|
| QTD | 9 |

| CARACTERÍSTICAS UNITÁRIAS | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| VOLUME DE CONCRETO (BANCO + FUNDAÇÃO 25X25X30cm) | 0,09 m³ |
| ESCAVAÇÃO (FUNDAÇÃO) | 0,04 m³ |
| PINTURA DE CONCRETO (LATERAIS) | 1,75 m² |
| Madeira em massaranduba p/ encosto do banco 1,61x0,30x0,05 | COMPRIMENTO |
| | ÁREA DE PINTURA |
| Madeira em massaranduba p/ assento do banco 1,61x0,20x0,05 | COMPRIMENTO |
| | ÁREA DE PINTURA |
| ARMAÇÃO EM TELA | 0,62 m² |

| QUANTITATIVO TOTAL + 10% | | |
|------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| VOLUME DE CONCRETO ARMADO (BANCO + FUNDAÇÃO) | 0,86 m³ | |
| ESCAVAÇÃO (FUNDAÇÃO) | 0,37 m³ | |
| PINTURA DE CONCRETO (LATERAIS) | 17,34 m² | |
| Madeira em massaranduba p/ encosto do banco 1,61x0,30x0,05 | COMPRIMENTO | 15,84 m |
| | ÁREA DE PINTURA | 11,39 m² |
| Madeira em massaranduba p/ assento do banco 1,61x0,20x0,05 | COMPRIMENTO | 30,89 m |
| | ÁREA DE PINTURA | 15,84 m² |
| PINTURA TOTAL DE MADEIRA | 27,23 m² | |

PERGOLADO

| IDENTIFICAÇÃO | QTD | OBSERVAÇÕES |
|-----------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| EUCALIPTO PILAR | 15,00 m | 6 pilares de 2,5 metros |
| EUCALIPTO VIGAS | 96,40 m | 2 vigas principais de apoio com 6,8 metros + vigas paralelas espaçadas a cada 30 cm |
| FUNDAÇÕES BLOCO DE CONCRETO + 10% | 0,95 m³ | 80% da escavação |

| | | |
|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------|
| ESCAVAÇÃO + 10% | 1,19 m³ | 6 blocos de fundações, dimensões 0,6x0x6x0x5 m + 10% de perca |
|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------|

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| MURETA DE ALVENARIA 1,70 X 0,60M PARA POSTE AUXILIAR DE ENERGIA | 1,00 und |
| POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, TRIFASICO, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=6,0M, COMPLETO | 1,00 und |
| QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO, SEM FIAÇÃO | 1,00 und |
| CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 | 1,00 und |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR | 1,00 und |
| CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 10MM², 1KV / 90° C | 25,00 m |
| ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1 1/4" X 3M | 2,00 und |
| CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 1 1/4" | 1,00 und |
| FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/4" | 2,00 und |
| FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/4" | 3,00 und |
| FECHO PARA FITA AÇO INOX 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO | 3,00 und |
| FITA EM AÇO INOX, FUSIMEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO | 3,00 m |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 1,00 und |
| BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 2" | 2,00 und |
| BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1" | 1,00 und |
| ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 2,00 m |
| CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 1,00 und |
| LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1") | 2,00 und |
| CAIXA EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA 60 X 50 X 20CM, PARA QUADRO DE COMANDO | 1,00 und |
| DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA | 1,00 und |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 1,00 und |
| DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V | 3,00 und |
| CONTATOR TRIPOLAR I NOMIMAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 1,00 und |
| FORNECIMENTO DE RELÉ FOTOELÉTRICO INDIV. 5A/220V, C/ BASE MÓVEL | 1,00 und |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 2,00 und |
| POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 12/200 - FORNECIMENTO | 2,00 und |
| LUMINARIA EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160LM/W.32.000 LM E 54.000H, COM BASE PARA RELÉ 3 PINOS, MODELO GL421 G-LIGHT OU SIMILAR | 8,00 und |
| SUPORE DE FIXAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA LUMINÁRIA PÚBLICA DE 04 PÉTALAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM, ENCAIXE DA LUMINÁRIA DE Ø DE 48MM/60,3MM. | 2,00 und |
| CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), FLEXÍVEL, 4,0MM², 1KV / 90° C | 90,00 m |
| CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO | 34,00 m |
| CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA | 3,00 und |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR | 3,00 und |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 25,00 m |
| FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA - FORNECIMENTO | 25,00 m |
| CONECTOR SPLIT BOLT PARA CABO DE COBRE NU #35 MM2 - FORNECIMENTO | 6,00 und |
| FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 19 MM X 10 M - FORNECIMENTO | 2,00 und |

| | |
|----------------------------------------------|----------|
| FITA ISOLANTE (ROLO 20M) 3/4" - FORNECIMENTO | 2,00 und |
|----------------------------------------------|----------|

FINALIZAÇÃO DA OBRA

| IDENTIFICAÇÃO | QTD |
|---------------|-----------|
| Limpeza Geral | 817,85 m² |

FRETE

| TRANSPORTE | | | | |
|---------------|-----------|--------------------|------------------------------|---------------|
| IDENTIFICAÇÃO | DENSIDADE | Volume de material | Distância média (Heliópolis) | t*Km |
| AREIA FINA | 1,50 t/m³ | 8,67 m³ | 57,70 Km | 750,39 t*km |
| AREIA MÉDIA | 1,50 t/m³ | 40,37 m³ | 57,70 Km | 3.494,02 t*km |
| AREIA GROSSA | 1,50 t/m³ | 22,07 m³ | 57,70 Km | 1.910,16 t*km |
| BRITA Nº 01 | 1,50 t/m³ | 31,18 m³ | 57,70 Km | 2.698,63 t*km |
| BRITA Nº 02 | 1,50 t/m³ | 5,92 m³ | 57,70 Km | 512,38 t*km |
| BRITA Nº 03 | 1,50 t/m³ | 0,08 m³ | 57,70 Km | 6,92 t*km |
| PEDRA DE MÃO | 1,50 t/m³ | 0,19 m³ | 57,70 Km | 16,44 t*km |