



**PROJETAR ENGENHARIA**  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS



# PROPOSTA DE PREÇOS

---

**PROJETAR ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA**  
AVENIDA BARÃO DE STUDART, Nº 2500 SALA 401 ED.CENICENTER, JOAQUIM TÁVORA – FORTALEZA – CE  
CEP: 60.120-002, CNPJ: 22.197.387/0001-50  
(85) 98862-0707  
projetar.eng.ltda@gmail.com

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



**PROJETAR ENGENHARIA**  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS



## PROPOSTA DE PREÇOS

A Comissão Permanente de Licitação do Município de MORRINHOS-CE  
Processo: TOMADA DE PREÇOS Nº **2018.02.20.001**

Através do presente declaramos inteira submissão aos ditames da lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às cláusulas e condições previstas na Tomada de Preços nº **2018.02.20.001**, CUJO Objeto é: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MATRIZ DO DISTRITO DE SITIO ALEGRE DO MUNICIPIO DE MORRINHOS-CE.**

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

| ITEM | DESCRIÇÃO  | VR. TOTAL  |
|------|--|------------|
| I    | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MATRIZ DO DISTRITO DE SITIO ALEGRE DO MUNICIPIO DE MORRINHOS-CE. | 486.541,24 |

**VALOR GLOBAL: R\$ 486.541,24 (QUATROCENTOS E OITENTA E SEIS MIL, QUINHENTOS E QUARENTA E UM REAIS E VINTE E QUATRO CENTAVOS)**

Projotar Engenharia, Construções e Projetos LTDA – ME.

CNPJ: 22.197.387/0001-50

END: AV. BARÃO DE STUDART, 2500, SL 401, ED. CENICENTER, JOAQUIM TÁVORA – FORTALEZA – CE

CEP: 60.120-002

FONE: (085) 3034 0072

E-mail: projetarlicitando@gmail.com

BANCO: CEF

AGENCIA: 0919

CONTA CORRENTE: 4736-9

---

**PROJETAR ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA**  
AVENIDA BARÃO DE STUDART, Nº 2500 SALA 401 ED.CENICENTER, JOAQUIM TÁVORA – FORTALEZA – CE  
CEP: 60.120-002, CNPJ: 22.197.387/0001-50  
(85) 98862-0707  
projetar.eng.ltda@gmail.com

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*




**PROJETAR ENGENHARIA**  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS



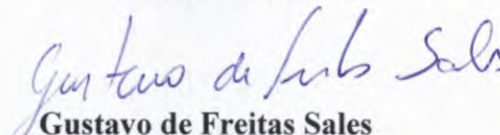
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 120 (cento e vinte) dias, de acordo com CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

**FORTALEZA-CE, 14 DE MARÇO DE 2018**

  
**Manuel Edson Fonteles**  
**Sócio Administrador**  
RG nº 92005035432

**PROJETAR CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA-ME**  
CNPJ: 22.197.387/0001-50

  
**Gustavo de Freitas Sales**  
**Engenheiro Civil**  
CREA nº 061558768-6

Gustavo de Freitas Sales  
Eng. Civil  
CREA: 0615587682



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                 |   |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      |            | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,65%     | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |             |            |             |

3 Fis. 14700

| ITEM  | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|---|---|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 5.1.1   | C0591   | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm  | SEINFRA | UN   | 4,00       | 167,45             | 669,80           |
| 5.1.2   | C2617   | TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | SEINFRA | M    | 69,45      | 9,02               | 626,44           |
| 5.1.3   | C2506   | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"  | SEINFRA | UN   | 4,00       | 24,46              | 97,84            |
| 5.1.4   | C2159   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 69,29              | 69,29            |
| <b>6</b>  | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                    |   |         |      |            |                    | <b>69.664,93</b> |
| <b>6.1</b>  | <b>CABOS E ELETRODUTOS</b>                      |   |         |      |            |                    | <b>18.777,68</b> |
| 6.1.1   | 91926   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015               | SINAPI  | M    | 340,00     | 2,14               | 727,60           |
| 6.1.2   | 91928   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                 | SINAPI  | M    | 180,00     | 3,42               | 615,60           |
| 6.1.3   | 91930   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                 | SINAPI  | M    | 440,00     | 4,66               | 2.050,40         |
| 6.1.4   | 91932   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                | SINAPI  | M    | 404,00     | 7,60               | 3.070,40         |
| 6.1.5   | 91934   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                | SINAPI  | M    | 360,00     | 11,37              | 4.093,20         |
| 6.1.6   | 92983   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                       | SINAPI  | M    | 440,00     | 13,02              | 5.728,80         |
| 6.1.7   | 91869   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015       | SINAPI  | M    | 56,00      | 9,78               | 547,68           |
| 6.1.8   | 93009   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015  | SINAPI  | M    | 10,00      | 13,76              | 137,60           |
| 6.1.9   | 93008   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015  | SINAPI  | M    | 50,00      | 9,44               | 472,00           |
| 6.1.10  | 91867   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015         | SINAPI  | M    | 240,00     | 5,56               | 1.334,40         |
| <b>6.2</b>  | <b>QUADRO E DISJUNTORES / CAIXA DE PASSAGEM</b> |   |         |      |            |                    | <b>6.825,16</b>  |
| 6.2.1   | C2090   | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 1.101,15           | 1.101,15         |
| 6.2.2   | 74130/001                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO   | SINAPI  | UN   | 9,00       | 11,10              | 99,90            |
| 6.2.3   | 74130/004                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO  | SINAPI  | UN   | 1,00       | 82,24              | 82,24            |
| 6.2.4   | 93677   | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016   | SINAPI  | UN   | 2,00       | 65,06              | 130,12           |
| 6.2.5   | C4530   | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA  | SEINFRA | UN   | 4,00       | 129,16             | 516,64           |
| 6.2.6   | C4562   | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 103,96             | 103,96           |
| 6.2.7   | 83446   | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA  | SINAPI  | UN   | 13,00      | 119,32             | 1.551,16         |
| 6.2.8   | C0609   | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO   | SEINFRA | UN   | 13,00      | 249,23             | 3.239,99         |
| <b>6.3</b>  | <b>POSTES E LUMINÁRIAS</b>                      |   |         |      |            |                    | <b>44.062,09</b> |
| 6.3.1   | C3626   | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS  | SEINFRA | UN   | 8,00       | 887,53             | 7.100,24         |
| 6.3.2   | COMP-132815                                     | UMA LUCE 2 PETALA REFLETOR PARA PORTICO   | PROPRIA | UN   | 8,00       | 1.159,00           | 9.272,00         |
| 6.3.3   | COMP-222314                                     | UMA LUCE EMBUTIDA PARLED  | PROPRIA | UN   | 39,00      | 580,00             | 22.620,00        |
| 6.3.4   | 73783/010                                       | POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | SINAPI  | UN   | 3,00       | 1.092,21           | 3.276,63         |
| 6.3.5   | 83478   | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)                             | SINAPI  | UN   | 6,00       | 253,52             | 1.521,12         |
| 6.3.6   | 73831/008                                       | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | SINAPI  | UN   | 6,00       | 45,35              | 272,10           |
| <b>VALOR ORÇAMENTO:</b>   |   |   |         |      |            | <b>387.867,70</b>  |                  |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b>   |   |   |         |      |            | <b>98.673,54</b>   |                  |
| <b>VALOR TOTAL:</b>   |   |   |         |      |            | <b>486.541,24</b>  |                  |
| <b>Quatrocentos e Oitenta e Seis Mil Quinhentos e Quarenta e Um reais e Vinte e Quatro centavos</b> |   |   |         |      |            |                    |                  |



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                 |   |                         |                         |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                 |   |                         | HORA                    |
|                 |   |                         | MES                     |
|                 |   |                         | REF.                    |
|                 |   |                         | 03/2016                 |
|                 |   |                         | 08/2017                 |

Fls. 1.469

| ITEM       | CÓDIGO                             | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|------------|------------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>       |   |         |      |            |                    | <b>2.339,85</b>   |
| <b>1.1</b> | <b>PLACA DA OBRA</b>               |   |         |      |            |                    | <b>1.395,78</b>   |
| 1.1.1      | 74209/001                          | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | SINAPI  | M2   | 6,00       | 232,63             | 1.395,78          |
| <b>1.2</b> | <b>LOCAÇÃO</b>                     |   |         |      |            |                    | <b>944,07</b>     |
| 1.2.1      | C2873                              | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)  | SEINFRA | M2   | 3.371,69   | 0,28               | 944,07            |
| <b>2</b>   | <b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>         |   |         |      |            |                    | <b>28.214,13</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>         |   |         |      |            |                    | <b>28.214,13</b>  |
| 2.1.1      | C2784                              | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3   | 31,75      | 23,96              | 760,73            |
| 2.1.2      | C0328                              | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 218,46     | 63,45              | 13.861,29         |
| 2.1.3      | 95474                              | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)   | SINAPI  | M3   | 29,27      | 464,37             | 13.592,11         |
| <b>3</b>   | <b>URBANIZAÇÃO</b>                 |   |         |      |            |                    | <b>168.351,41</b> |
| <b>3.1</b> | <b>PASSEIO</b>                     |   |         |      |            |                    | <b>105.396,12</b> |
| 3.1.1      | 92397                              | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015   | SINAPI  | M2   | 214,57     | 43,40              | 9.312,34          |
| 3.1.2      | C2185                              | REGULARIZAÇÃO PARA DEGRAUS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 1cm  | SEINFRA | M    | 1.622,58   | 4,79               | 7.772,16          |
| 3.1.3      | C1863                              | PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA   | SEINFRA | M2   | 1.077,10   | 37,15              | 40.014,27         |
| 3.1.4      | C1586                              | LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO  | SEINFRA | M2   | 545,48     | 80,22              | 43.758,41         |
| 3.1.5      | 84190                              | PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO  | SINAPI  | M2   | 21,21      | 214,00             | 4.538,94          |
| <b>3.2</b> | <b>PISO DE CONCRETO RÚSTICO</b>    |   |         |      |            |                    | <b>41.468,99</b>  |
| 3.2.1      | 00000367                           | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI  | M3   | 26,40      | 56,06              | 1.479,98          |
| 3.2.2      | 00004729                           | PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)   | SINAPI  | M3   | 52,81      | 56,92              | 3.005,95          |
| 3.2.3      | 00040671                           | PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL   | SINAPI  | M2   | 880,13     | 42,02              | 36.983,06         |
| <b>3.3</b> | <b>MEIO FIO</b>                    |   |         |      |            |                    | <b>15.144,16</b>  |
| 3.3.1      | 94273                              | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016 | SINAPI  | M    | 421,70     | 28,05              | 11.828,69         |
| 3.3.2      | C4066                              | GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO  | SEINFRA | M2   | 45,61      | 64,06              | 2.921,78          |
| 3.3.3      | 83693                              | CAIACAO EM MEIO FIO / MEIO FIO DE CONTORNO  | SINAPI  | M2   | 144,21     | 2,73               | 393,69            |
| <b>3.4</b> | <b>DIRECIONAL E ALERTA</b>         |   |         |      |            |                    | <b>6.342,14</b>   |
| 3.4.1      | C4624                              | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)   | SEINFRA | M2   | 99,22      | 63,92              | 6.342,14          |
| <b>4</b>   | <b>PAISAGISMO E DIVERSOS</b>       |   |         |      |            |                    | <b>117.834,01</b> |
| <b>4.1</b> | <b>BANCOS</b>                      |   |         |      |            |                    | <b>54.271,11</b>  |
| 4.1.1      | COMP-690591                        | BANCO CURVO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO LATERAL TIPO TIJOLINHO, TAMBO EM GRANITO BRANCO   | PROPRIA | M    | 128,91     | 421,00             | 54.271,11         |
| <b>4.2</b> | <b>JARDINEIRAS</b>                 |   |         |      |            |                    | <b>3.610,60</b>   |
| 4.2.1      | 73967/002                          | PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM  | SINAPI  | UN   | 20,00      | 180,53             | 3.610,60          |
| <b>4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>                    |   |         |      |            |                    | <b>59.952,30</b>  |
| 4.3.1      | CORETO                             | CORRETO   | PROPRIA | UND  | 1,00       | 34.122,00          | 34.122,00         |
| 4.3.2      | COMP-229629                        | CARAMANCHÃO 01  | PROPRIA | UN   | 1,00       | 10.141,29          | 10.141,29         |
| 4.3.3      | COMP-008886                        | CARAMANCHÃO 02  | PROPRIA | UN   | 1,00       | 5.238,99           | 5.238,99          |
| 4.3.4      | COMP-671017                        | CARAMANCHÃO 03  | PROPRIA | UN   | 1,00       | 4.246,11           | 4.246,11          |
| 4.3.5      | 9537                               | LIMPEZA FINAL DA OBRA   | SINAPI  | M2   | 3.371,69   | 1,84               | 6.203,91          |
| <b>5</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA</b> |   |         |      |            |                    | <b>1.463,37</b>   |
| <b>5.1</b> | <b>PONTO DE ÁGUA</b>               |   |         |      |            |                    | <b>1.463,37</b>   |

*(Handwritten signatures and initials)*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024-1-6CM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

### 1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

| MATERIAL               | DESCRICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00004417               | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M    | 1,00000000  | 4,75           | 4,75          |
| 00004491               | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)                  | SINAPI | M    | 4,00000000  | 6,73           | 26,91         |
| 00004813               | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M        | SINAPI | M2   | 1,00000000  | 156,00         | 156,00        |
| 00005075               | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | SINAPI | KG   | 0,11000000  | 10,51          | 1,16          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |      |             |                | <b>188,81</b> |

| SERVICO                | DESCRICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88262                  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 16,53          | 16,53        |
| 88316                  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 2,00000000  | 12,73          | 25,46        |
| 94962                  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | SINAPI | M3   | 0,01000000  | 182,60         | 1,83         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |  |        |      |             |                | <b>43,82</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 219,27

VALOR ENCARGOS (88.66%): 13,36

VALOR COM ENCARGOS: 232,63

### 1.2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO               | DESCRICO                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0700                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00100000  | 60,85          | 0,06        |
| I0758                     | NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 22,06          | 0,04        |
| I0775                     | TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 24,46          | 0,05        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                           |         |      |             |                | <b>0,15</b> |

| MAO DE OBRA               | DESCRICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0037                     | AJUDANTE  | SEINFRA | H    | 0,00400000  | 10,37          | 0,04        |
| I2382                     | NIVELADOR | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 21,47          | 0,04        |
| I2445                     | TOPOGRAFO | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 22,96          | 0,05        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |      |             |                | <b>0,13</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 0,18

VALOR ENCARGOS (87.01%): 0,10

VALOR COM ENCARGOS: 0,28

### 2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| MAO DE OBRA               | DESCRICO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 9,04           | 23,96        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>23,96</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 12,81


VALOR ENCARGOS (87.01%): 11,15

VALOR COM ENCARGOS: 23,96

### 2.1.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   |         |                         |        |        |         |
|---|---|---|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
|   | OBRA:                                       | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA:   | 14/03/2018              | BDI:   | 25,44% |         |
|   | LOCAL:                                      | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
|   | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|   |   |   | SINAPI  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|   |   |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |        |        |         |

|       |  |         |   |            |                    |      |
|-------|--|---------|---|------------|--------------------|------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H | 0,03500000 | 98,11              | 3,43 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 34,07              | 1,19 |
|       |  |         |   |            | TOTAL EQUIPAMENTO: | 4,63 |

| MAO DE OBRA    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |      |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,05000000  | 9,04           | 9,49               |      |
|                |         |      |             |                | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,49 |

| MATERIAL             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 44,85          | 49,34           |       |
|                      |         |      |             |                | TOTAL MATERIAL: | 49,34 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 58,58 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 4,87  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 63,45 |

**2.1.3. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|--|--------|------|--------------|----------------|-----------------|--------|
| 00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM | SINAPI | UN   | 795,00000000 | 0,21           | 170,53          |        |
|  |        |      |              |                | TOTAL MATERIAL: | 170,53 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |        |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 87335 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014 | SINAPI | M3   | 0,28500000  | 310,14         | 88,39          |        |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 7,00000000  | 16,62          | 116,34         |        |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 7,00000000  | 12,73          | 89,11          |        |
|   |        |      |             |                | TOTAL SERVICO: | 293,84 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 391,97 |
| VALOR ENCARGOS (88.66%): | 72,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 464,37 |

**3.1.1. 92397 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015 (M2)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3   | 0,05680000  | 30,05          | 1,71            |       |
| 00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)   | SINAPI | M3   | 0,00650000  | 46,54          | 0,30            |       |
| 00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SINAPI | M2   | 1,00310000  | 36,39          | 36,50           |       |
|   |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL: | 38,51 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,15950000  | 16,94          | 2,70  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,15950000  | 12,73          | 2,03  |
| 91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHP  | 0,00410000  | 4,43           | 0,02  |
| 91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHI  | 0,07570000  | 0,72           | 0,05  |
| 91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00370000  | 8,63           | 0,03  |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |              |                         |             |             |
|-----------------|---|--------------|-------------------------|-------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> | 14/03/2018              | <b>BDI:</b> | 25,44%      |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b>  |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA      | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -           |
|                 |   | SINAPI       | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%      |
|                 |   |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -           |
|                 |   |              |                         |             | <b>REF.</b> |
|                 |   |              |                         |             | 03/2016     |
|                 |   |              |                         |             | 08/2017     |

91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF\_08/2015 SINAPI CHI 0,07600000

TOTAL SERVIÇO: 4,89

VALOR SEM ENCARGOS: 41,87

VALOR ENCARGOS (88.66%): 1,53

VALOR COM ENCARGOS: 43,40

### 3.1.2. C2185 - REGULARIZAÇÃO PARA DEGRAUS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 1cm (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,33          | 2,00        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,04           | 1,81        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>3,81</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 44,85          | 0,27        |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 1,46000000  | 0,49           | 0,71        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>0,99</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 3,02

VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,77

VALOR COM ENCARGOS: 4,79

### 3.1.3. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

| MAO DE OBRA                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0044 AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 10,37          | 2,59        |
| I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA              | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 13,33          | 4,67        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>               |         |      |             |                | <b>7,26</b> |

| MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0108 AREIA GROSSA            | SEINFRA | M3   | 0,03040000  | 48,75          | 1,48         |
| I0441 CAL HIDRATADA           | SEINFRA | KG   | 4,55000000  | 0,72           | 3,28         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND        | SEINFRA | KG   | 9,13000000  | 0,49           | 4,45         |
| I1661 PISO PEDRA CARIRI E=2CM | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 19,70          | 20,68        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |         |      |             |                | <b>29,90</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 33,78

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,37

VALOR COM ENCARGOS: 37,15

### 3.1.4. C1586 - LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1328 LADRILHISTA         | SEINFRA | H    | 1,60000000  | 13,33          | 21,33        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 9,04           | 11,30        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>32,63</b> |

| MATERIAL            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 44,85          | 0,82  |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG   | 2,73000000  | 0,72           | 1,97  |







PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUTORA E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FORTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      | -       |

|       |                                |         |    |            |                          |               |
|-------|--------------------------------|---------|----|------------|--------------------------|---------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND               | SEINFRA | KG | 2,80000000 | 0,49                     | 1,36          |
| 11332 | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 39,49                    | 43,44         |
|       |                                |         |    |            | TOTAL MATERIAL:          | 47,59         |
|       |                                |         |    |            | VALOR SEM ENCARGOS:      | Rúbrica 65,03 |
|       |                                |         |    |            | VALOR ENCARGOS (87.01%): | 15,19         |
|       |                                |         |    |            | VALOR COM ENCARGOS:      | 80,22         |



### 3.1.5. 84190 - PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO (M2)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001380 CIMENTO BRANCO   | SINAPI | KG   | 0,75000000  | 2,06           | 1,54   |
| 00010841 PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | 182,48         | 182,48 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 184,02 |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | SINAPI | M3   | 0,02500000  | 310,11         | 7,75   |
| 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 15,86          | 15,86  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,50000000  | 12,73          | 6,36   |
| TOTAL SERVICO:  |        |      |             |                | 29,98  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 206,24 |
| VALOR ENCARGOS (88.66%):  |        |      |             |                | 7,76   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 214,00 |

### 3.2.1. 00000367 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 56,06 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 56,06 |

### 3.2.2. 00004729 - PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (M3)

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 56,92 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 56,92 |

### 3.2.3. 00040671 - PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL (M2)

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 42,02 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 42,02 |

### 3.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)        | SINAPI | M3   | 0,00700000  | 30,05          | 0,21  |
| 00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2) | SINAPI | M    | 1,00500000  | 15,60          | 15,68 |

*Handwritten signatures and initials.*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA:                | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018  | BDI : 25,44% |         |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |
|----------------------|---|--|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|---|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|---|---|---|
| LOCAL:               | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,66%</td> <td>50,66%</td> <td>08/2017</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 | SINAPI | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | - | - | - |
| FORTE                | VERSÃO  | HORA   | MES          | REF.    |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |
| SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 87,01%   | -            | 03/2016 |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |
| SINAPI               | 2017/07 COM DESONERAÇÃO                               | 88,66%   | 50,66%       | 08/2017 |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |   | -  | -            | -       |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |
| CLIENTE:             | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     |  |              |         |      |     |      |         |                       |        |   |         |        |                         |        |        |         |                      |  |   |   |   |



TOTAL MATERIAL: 15,89

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SINAPI | H    | 0,39400000  | 16,62          | 6,55         |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SINAPI | H    | 0,39400000  | 12,73          | 5,02         |
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | SINAPI | M3   | 0,00200000  | 297,48         | 0,59         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |        |      |             |                | <b>12,16</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 24,27

VALOR ENCARGOS (88.66%): 3,78

VALOR COM ENCARGOS: 28,05

### 3.3.2. C4066 - GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 13,33          | 20,00        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,75000000  | 9,04           | 15,82        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>35,82</b> |

| MATERIAL                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0805 CIMENTO PORTLAND            | SEINFRA | KG   | 2,60000000  | 0,49           | 1,27         |
| I7890 REJUNTE PARA GRANITO        | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 2,68           | 0,67         |
| I7891 VIAPLUS 1000 BRANCO         | SEINFRA | KG   | 1,80000000  | 4,30           | 7,74         |
| I7892 GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 10,00          | 10,50        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>            |         |      |             |                | <b>20,18</b> |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 322,88         | 8,07        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                              |         |      |             |                | <b>8,07</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 46,34

VALOR ENCARGOS (87.01%): 17,72

VALOR COM ENCARGOS: 64,06

### 3.3.3. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO / MEIO FIO DE CONTORNO (M2)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00001107 CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453) | SINAPI | KG   | 0,30000000  | 0,50           | 0,15        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                               |        |      |             |                | <b>0,15</b> |

| SERVICO                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,15000000  | 16,56          | 2,48        |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00750000  | 12,73          | 0,10        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                     |        |      |             |                | <b>2,58</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 1,86

VALOR ENCARGOS (88.66%): 0,87

VALOR COM ENCARGOS: 2,73

### 3.4.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MAO DE OBRA       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,60000000  | 13,33          | 21,33 |



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |              |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |              |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%       | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |              |             |



|                           |          |         |   |            |      |              |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|------|--------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | 9,04 | 11,30        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |      | <b>32,63</b> |

| MATERIAL  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA                                     | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 44,85          | 0,82         |
| 10441 CAL HIDRATADA                                   | SEINFRA | KG   | 2,73000000  | 0,72           | 1,97         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                                | SEINFRA | KG   | 2,80000000  | 0,49           | 1,36         |
| 18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 24,68          | 27,15        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                                |         |      |             |                | <b>31,30</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                            |         |      |             |                | <b>48,74</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>                       |         |      |             |                | <b>15,18</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                            |         |      |             |                | <b>63,92</b> |

## 4.1.1. COMP-690591 - BANCO CURVO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO LATERAL TIPO TIJOLINHO , TAMBO EM GRANITO BRANCO (M)

| SERVICO   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3   | 0,19206548  | 23,96          | 4,60          |
| 95474 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | SINAPI  | M3   | 0,47056042  | 464,37         | 218,51        |
| C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2   | 1,79032463  | 19,88          | 35,59         |
| C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                                      | SEINFRA | M2   | 1,79032463  | 56,33          | 100,85        |
| C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2   | 1,79032463  | 12,23          | 21,90         |
| C4066 GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO  | SEINFRA | M2   | 0,61735332  | 64,06          | 39,55         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>   |         |      |             |                | <b>421,00</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |         |      |             |                | <b>343,45</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>  |         |      |             |                | <b>77,55</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |         |      |             |                | <b>421,00</b> |

## 4.2.1. 73967/002 - PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM (UN)

| MATERIAL   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00000359 MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSAA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 2* M | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 106,46         | 106,46        |
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                            | SINAPI | M3   | 0,00640000  | 30,05          | 0,19          |
| 00007253 TERRA VEGETAL (GRANEL)  | SINAPI | M3   | 0,20500000  | 121,17         | 24,84         |
| 00025951 FERTILIZANTE NPK - 10:10:10   | SINAPI | KG   | 0,80000000  | 2,34           | 1,87          |
| 00025963 CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | SINAPI | KG   | 0,80000000  | 0,07           | 0,05          |
| 00038125 FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A  | SINAPI | KG   | 30,00000000 | 0,97           | 28,96         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |        |      |             |                | <b>162,38</b> |

| SERVICO                                      | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,18000000  | 12,73          | 15,02         |
| 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,23000000  | 13,60          | 3,13          |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                        |        |      |             |                | <b>18,15</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                   |        |      |             |                | <b>175,07</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>              |        |      |             |                | <b>5,46</b>   |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTES            | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

VALOR COM ENCARGOS: 180,53

### 4.3.1. CORETO - CORRETO (UND)

| SERVICO                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C2784                  | SEINFRA | M3   | 28,78165626 | 23,96          | 689,61          |
| C1353                  | SEINFRA | M2   | 27,39308817 | 127,90         | 3503,58         |
| C0770                  | SEINFRA | M2   | 27,38308817 | 380,99         | 10432,68        |
| C4066                  | SEINFRA | M2   | 23,51739048 | 64,06          | 1506,52         |
| 95474                  | SINAPI  | M3   | 23,45520715 | 464,37         | 10891,89        |
| 94273                  | SINAPI  | M    | 20,73076792 | 28,05          | 581,50          |
| 84190                  | SINAPI  | M2   | 19,25037157 | 214,00         | 4119,58         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |         |      |             |                | <b>31725,36</b> |

| MATERIAL               | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------------|
| 00035276               | SINAPI | M    | 16,00000000 | 117,42         | 1878,71        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |        |      |             |                | <b>1878,71</b> |

| SERVICO                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0923                  | SEINFRA | M    | 9,17109847  | 56,47          | 517,89        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |         |      |             |                | <b>517,89</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 30.374,29

VALOR ENCARGOS: 3.747,71

VALOR COM ENCARGOS: 34.122,00

### 4.3.2. COMP-229629 - CARAMANCHÃO 01 (UN)

| MATERIAL               | FONTES | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------------|
| 00035272               | SINAPI | M    | 165,00000000 | 31,29          | 5162,49        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |        |      |              |                | <b>5162,49</b> |

| SERVICO                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C2784                  | SEINFRA | M3   | 2,00000000  | 23,96          | 47,92          |
| C0840                  | SEINFRA | M3   | 4,75000000  | 303,06         | 1439,54        |
| C1399                  | SEINFRA | M2   | 17,77000000 | 72,96          | 1296,50        |
| C1221                  | SEINFRA | M2   | 28,80000000 | 19,88          | 572,54         |
| C4442                  | SEINFRA | M2   | 28,80000000 | 56,33          | 1622,30        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |         |      |             |                | <b>4978,80</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 9.293,23

VALOR ENCARGOS (87.01%): 848,06

VALOR COM ENCARGOS: 10.141,29

### 4.3.3. COMP-008886 - CARAMANCHÃO 02 (UN)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|

COMISSÃO LICITATÓRIA  
Fis. 1.477  
Rúbrica

*[Handwritten signatures and marks]*

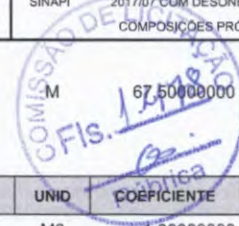


PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                                |                    |            |             |
|-----------------|---|--------------------------------|--------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018        | <b>BDI:</b> 25,44% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>VERSÃO</b>                  | <b>HORA</b>        | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO  | 87,01%             | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%             | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS           |                    |            |             |

|                        |   |        |   |             |       |                |
|------------------------|---|--------|---|-------------|-------|----------------|
| 00035272               | VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 67,50000000 | 31,29 | 2111,93        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |   |             |       | <b>2111,93</b> |



| SERVICO                         | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                       | SEINFRA | M3          | 1,00000000     | 23,96           | 23,96   |
| C0840                           | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                    | SEINFRA | M3          | 2,99000000     | 303,06          | 906,15  |
| C1399                           | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                         | SEINFRA | M2          | 11,31000000    | 72,96           | 825,18  |
| C1221                           | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                          | SEINFRA | M2          | 18,00000000    | 19,88           | 357,84  |
| C4442                           | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | SEINFRA | M2          | 18,00000000    | 56,33           | 1013,94 |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>          |  |         |             |                | <b>3127,07</b>  |         |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                | <b>4.708,08</b> |         |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |  |         |             |                | <b>530,91</b>   |         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                | <b>5.238,99</b> |         |

### 4.3.4. COMP-671017 - CARAMANCHÃO 03 (UN)

| MATERIAL                        | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 00035272                        | VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI  | M           | 55,50000000    | 31,29           | 1736,47 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |         |             |                | <b>1736,47</b>  |         |
| SERVICO                         | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3          | 1,00000000     | 23,96           | 23,96   |
| C0840                           | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                       | SEINFRA | M3          | 2,39000000     | 303,06          | 724,31  |
| C1399                           | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                            | SEINFRA | M2          | 9,10000000     | 72,96           | 663,94  |
| C1221                           | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                             | SEINFRA | M2          | 14,40000000    | 19,88           | 286,27  |
| C4442                           | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE    | SEINFRA | M2          | 14,40000000    | 56,33           | 811,15  |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>          |   |         |             |                | <b>2509,63</b>  |         |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |             |                | <b>3.818,43</b> |         |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |   |         |             |                | <b>427,68</b>   |         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |             |                | <b>4.246,11</b> |         |

### 4.3.5. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

| MATERIAL                        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 00000003                        | ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | L           | 0,02000000     | 3,00        | 0,06 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |        |             |                | <b>0,06</b> |      |
| SERVICO                         | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
| 88316                           | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | SINAPI | H           | 0,14000000     | 12,73       | 1,78 |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>          |   |        |             |                | <b>1,78</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |        |             |                | <b>1,31</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b> |   |        |             |                | <b>0,53</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |        |             |                | <b>1,84</b> |      |

### 5.1.1. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

| SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|--------|------|-------------|----------------|-------|

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                                |                    |              |
|-----------------|---|--------------------------------|--------------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018        | <b>BDI:</b> 25,44% |              |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>VERSÃO</b>                  | <b>HORA</b>        | <b>MES</b>   |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO  | 87,01%             | -            |
|                 |   | SINAPI 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%             | 50,66%       |
|                 |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS           |                    |              |
|                 |   |                                |                    | REF. 03/2016 |
|                 |   |                                |                    | 08/2017      |



| CD                    | DESCRIÇÃO   | UNID    | QTD | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|-----------------------|---|---------|-----|----------------|---------------|
| C0076                 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA | M2  | 1,68000000     | 109,87        |
| C0218                 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm   | SEINFRA | KG  | 1,25000000     | 8,41          |
| C0840                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                               | SEINFRA | M3  | 0,03840000     | 11,64         |
| C1400                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2  | 0,19200000     | 8,28          |
| C2123                 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2  | 1,44000000     | 19,71         |
| C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                  | SEINFRA | M3  | 0,21600000     | 5,18          |
| C2862                 | LASTRO DE BRITA   | SEINFRA | M3  | 0,05400000     | 4,37          |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |     |                | <b>167,45</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS: 121,44**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 46,01**

**VALOR COM ENCARGOS: 167,45**

### 5.1.2. C2617 - TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| MAO DE OBRA               | DESCR                 | UNID    | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|-----|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H   | 10,37          | 1,35        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H   | 13,33          | 1,73        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |     |                | <b>3,08</b> |

| MATERIAL               | DESCR                             | UNID    | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-----|----------------|-------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG  | 37,29          | 0,03        |
| I1888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L   | 26,62          | 0,01        |
| I2201                  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')    | SEINFRA | M   | 5,85           | 5,91        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |     |                | <b>5,94</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS: 7,59**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,43**

**VALOR COM ENCARGOS: 9,02**

### 5.1.3. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

| MAO DE OBRA               | DESCR                 | UNID    | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|-----|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H   | 10,37          | 5,18        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H   | 13,33          | 3,33        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |     |                | <b>8,52</b> |

| MATERIAL               | DESCR                                 | UNID    | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---------------------------------------|---------|-----|----------------|--------------|
| I1180                  | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M   | 0,37           | 0,37         |
| I2133                  | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN  | 15,57          | 15,57        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |     |                | <b>15,94</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS: 20,49**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,97**

**VALOR COM ENCARGOS: 24,46**

### 5.1.4. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | DESCR                 | UNID    | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|-----|----------------|-------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H   | 10,37          | 8,81  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H   | 13,33          | 11,33 |

*Handwritten signatures and marks*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUTORA E PROJETORA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

TOTAL MAO DE OBRA: 20,14

| MATERIAL                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1180 FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 0,37           | 0,56         |
| 1180 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 48,59          | 48,59        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                      |         |      |             |                | <b>49,15</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                  |         |      |             |                | <b>59,92</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>             |         |      |             |                | <b>9,37</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                  |         |      |             |                | <b>69,29</b> |



### 6.1.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 1,02           | 1,22        |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>1,22</b> |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03000000  | 13,76          | 0,41        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03000000  | 16,77          | 0,50        |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                                     |        |      |             |                | <b>0,92</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 1,84  
VALOR ENCARGOS (88.66%): 0,30  
VALOR COM ENCARGOS: 2,14

### 6.1.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00000981 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 1,84           | 2,19        |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>2,20</b> |


| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,04000000  | 13,76          | 0,55        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,04000000  | 16,77          | 0,67        |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                                     |        |      |             |                | <b>1,22</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 3,02  
VALOR ENCARGOS (88.66%): 0,40  
VALOR COM ENCARGOS: 3,42

### 6.1.3. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00000982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 2,57           | 3,06        |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>3,07</b> |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |          |   |                   |                         |              |         |
|---|----------|---|-------------------|-------------------------|--------------|---------|
|  | OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 |                         | BDI : 25,44% |         |
|   | LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES     |
|   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -       |
|   |          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%       | 50,66%  |
|   |          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -            | -       |
|   |          |   |                   |                         | 03/2016      | 08/2017 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,05200000  | 13,76          | 0,72  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,05200000  | 16,77          | 0,87  |
| TOTAL SERVICOS:   |        |      |             |                | 1,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 4,14  |
| VALOR ENCARGOS (88.66%):                                  |        |      |             |                | 0,52  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 4,66  |

**6.1.4. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000980 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 4,41           | 5,24  |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M  | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 5,25  |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,07700000  | 13,76          | 1,06  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,07700000  | 16,77          | 1,29  |
| TOTAL SERVICOS:   |        |      |             |                | 2,35  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 6,83  |
| VALOR ENCARGOS (88.66%):                                  |        |      |             |                | 0,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 7,60  |

**6.1.5. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 6,60           | 7,85  |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M  | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 7,86  |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11500000  | 13,76          | 1,58  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11500000  | 16,77          | 1,93  |
| TOTAL SERVICOS:   |        |      |             |                | 3,51  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 10,22 |
| VALOR ENCARGOS (88.66%):                                  |        |      |             |                | 1,15  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                       |        |      |             |                | 11,37 |

**6.1.6. 92983 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M  | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 0,50           | 0,00  |
| 00039232 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2 | SINAPI | M    | 1,01500000  | 10,90          | 11,06 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 11,07 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|         |       |      |             |                |       |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,86%     | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

|                        |   |        |   |            |       |             |
|------------------------|---|--------|---|------------|-------|-------------|
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06400000 | 13,76 | 0,88        |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,06400000 | 16,77 | 1,07        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |   |        |   |            |       | <b>1,95</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>12,38</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b> | <b>0,64</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>13,02</b> |



### 6.1.7. 91869 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002684 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | 4,97           | 5,06        |
| 00034562 ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)            | SINAPI | KG   | 0,00230000  | 10,09          | 0,02        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>5,08</b> |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15400000  | 13,76          | 2,12        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,15400000  | 16,77          | 2,58        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                                    |        |      |             |                | <b>4,70</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>8,24</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b> | <b>1,54</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>9,78</b> |

### 6.1.8. 93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002681 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,10000000  | 8,93           | 9,82        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                                      |        |      |             |                | <b>9,82</b> |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12900000  | 13,76          | 1,78        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12900000  | 16,77          | 2,16        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                                    |        |      |             |                | <b>3,94</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>12,47</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b> | <b>1,29</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>13,76</b> |

### 6.1.9. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002680 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,10000000  | 5,47           | 6,02        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>6,02</b> |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11200000  | 13,76          | 1,54        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11200000  | 16,77          | 1,88        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                                    |        |      |             |                | <b>3,42</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>8,32</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b> | <b>1,12</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>9,44</b> |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

### 6.1.10. 91867 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | 2,39           | 2,43        |
| 00034562 ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)         | SINAPI | KG   | 0,00180000  | 10,09          | 0,02        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                                       |        |      |             |                | <b>2,45</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10200000  | 13,76          | 1,40        |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,10200000  | 16,77          | 1,71        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                                    |        |      |             |                | <b>3,11</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>4,54</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>                           |        |      |             |                | <b>1,02</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>5,56</b> |



### 6.2.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 4,80000000  | 10,37          | 49,78         |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 4,80000000  | 13,33          | 63,98         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>113,76</b> |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"       | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,80           | 2,40          |
| I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"         | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,94           | 2,81          |
| I0338 CABO COBRE NU 25MM2                       | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 7,85           | 15,70         |
| I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2               | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 4,22           | 4,22          |
| I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 72,45          | 72,45         |
| I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 307,82         | 307,82        |
| I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,29           | 2,29          |
| I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"             | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 2,14           | 3,22          |
| I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 47,16          | 47,16         |
| I1720 POSTE DE CONCRETO 8MX300KG                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 529,33         | 529,33        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                          |         |      |             |                | <b>987,39</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 1.048,20  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 52,95  
**VALOR COM ENCARGOS:** 1.101,15

### 6.2.2. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002370 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,00           | 9,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |        |      |             |                | <b>9,00</b> |

| SERVICO                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12500000  | 16,77          | 2,10        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                        |        |      |             |                | <b>2,10</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 10,38  
**VALOR ENCARGOS (88.66%):** 0,72

*[Handwritten signatures and initials]*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 | <b>BDI:</b> 25,44%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>SEINFRA</b>          | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

VALOR COM ENCARGOS: 11,10

### 6.2.3. 74130/004 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00002392 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 70,02          | 70,02        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>70,02</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,40000000  | 13,76          | 5,50         |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,40000000  | 16,77          | 6,71         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                                    |        |      |             |                | <b>12,21</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>78,24</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>                           |        |      |             |                | <b>4,00</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>82,24</b> |



### 6.2.4. 93677 - DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | UN   | 4,00000000  | 0,77           | 3,08         |
| 00034623 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,46          | 45,46        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>48,55</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,54100000  | 13,76          | 7,44         |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,54100000  | 16,77          | 9,07         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>                                    |        |      |             |                | <b>16,52</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>59,66</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>                           |        |      |             |                | <b>5,40</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                |        |      |             |                | <b>65,06</b> |

### 6.2.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10037 AJUDANTE            | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 10,37          | 6,22         |
| 12312 ELETRICISTA         | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 13,33          | 8,00         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>14,22</b> |

| MATERIAL                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 114,94         | 114,94        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                         |         |      |             |                | <b>114,94</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                     |         |      |             |                | <b>122,54</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>                |         |      |             |                | <b>6,62</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |         |      |             |                | <b>129,16</b> |

### 6.2.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 103,96         | 103,96        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |         |      |             |                | <b>103,96</b> |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FORTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 1.485  
Rúbrica

VALOR SEM ENCARGOS: 103,96

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 103,96

### 6.2.7. 83446 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (UN)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 0000039 ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO  | SINAPI | KG   | 2,15600000  | 3,42           | 7,38         |
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)               | SINAPI | M3   | 0,06530000  | 30,05          | 1,96         |
| 00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | SINAPI | KG   | 3,00960000  | 0,72           | 2,17         |
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2   | 0,06000000  | 23,18          | 1,39         |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG   | 18,50840000 | 0,35           | 6,50         |
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                    | SINAPI | M3   | 0,03650000  | 48,75          | 1,78         |
| 00004722 PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                     | SINAPI | M3   | 0,00400000  | 48,75          | 0,20         |
| 00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM  | SINAPI | UN   | 60,48000000 | 0,21           | 12,97        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>34,35</b> |

| SERVICO                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,67890000  | 16,62          | 27,90        |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 4,48320000  | 12,73          | 57,07        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                     |        |      |             |                | <b>84,97</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 92,82

VALOR ENCARGOS (88.66%): 26,50

VALOR COM ENCARGOS: 119,32

### 6.2.8. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 10,37          | 2,33          |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 10,37          | 12,29         |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 13,33          | 3,00          |
| I0498 CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 13,33          | 15,80         |
| I2391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 4,13900000  | 13,33          | 55,17         |
| I2543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 8,19400000  | 9,04           | 74,07         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>          |         |      |             |                | <b>162,66</b> |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,04400000   | 9,72           | 0,43         |
| I0109 AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,16100000   | 44,85          | 7,22         |
| I0169 AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 2,58200000   | 4,04           | 10,42        |
| I0280 BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,07700000   | 54,60          | 4,20         |
| I0441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 7,64400000   | 0,72           | 5,52         |
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,20000000   | 17,91          | 3,58         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 41,90900000  | 0,49           | 20,43        |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,05900000   | 6,03           | 0,36         |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 141,12000000 | 0,24           | 34,41        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                              |         |      |              |                | <b>86,56</b> |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   |                         |                         |                    |            |
|---|---|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------|
| <b>OBRA:</b>                                | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b> 14/03/2018 |                         | <b>BDI:</b> 25,44% |            |
| <b>LOCAL:</b>                               | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b>                             | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%             | 03/2016    |
|   |   | SINAPI                  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%             | 50,66%     |
|   |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -                  | 08/2017    |



VALOR SEM ENCARGOS: 173,52  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 75,71  
 VALOR COM ENCARGOS: 249,23

### 6.3.1. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2312 ELETRICISTA         | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 13,33          | 4,67          |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 32,00000000 | 9,04           | 289,28        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>293,95</b> |

| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0109 AREIA MEDIA  | SEINFRA | M3   | 0,16800000  | 44,85          | 7,53          |
| I0280 BRITA  | SEINFRA | M3   | 0,21100000  | 54,60          | 11,52         |
| I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2  | SEINFRA | M    | 16,00000000 | 1,18           | 18,88         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND   | SEINFRA | KG   | 53,00000000 | 0,49           | 25,84         |
| I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA                             | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 5,52           | 22,07         |
| I6695 SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 103,47         | 103,47        |
| I6696 POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 404,27         | 404,27        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |         |      |             |                | <b>593,58</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 750,74  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 136,79  
 VALOR COM ENCARGOS: 887,53

### 6.3.2. COMP-132815 - UMA LUCE 2 PETALA REFLETOR PARA PORTICO (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,94000000  | 10,37          | 20,12        |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,95000000  | 13,33          | 25,99        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>46,11</b> |

| MATERIAL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE               | SEINFRA | UN   | 1,95000000  | 25,74          | 50,19          |
| 00039391 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W | SINAPI  | UN   | 1,95000000  | 264,94         | 516,63         |
| I1739 PROJETO REF. MA - 331, FAB. REEME                             | SEINFRA | UN   | 1,96000000  | 160,88         | 315,32         |
| I1778 REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W                          | SEINFRA | UN   | 1,96000000  | 117,77         | 230,83         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |         |      |             |                | <b>1112,96</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 1.137,61  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 21,39  
 VALOR COM ENCARGOS: 1.159,00

### 6.3.3. COMP-222314 - UMA LUCE EMBUTIDA PARLED (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,95000000  | 10,37          | 9,85         |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,96000000  | 13,33          | 12,80        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>22,65</b> |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                          |                         |             |            |             |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA :</b> 14/03/2018 | <b>BDI : 25,44%</b>     |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA                  | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI                   | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

|                                 |  |         |    |            |        |               |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|--------|---------------|
| 10503                           | CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE           | SEINFRA | UN | 0,96000000 | 25,74  | 24,71         |
| 00039391                        | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W | SINAPI  | UN | 0,98000000 | 264,94 | 259,64        |
| 11739                           | PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME                         | SEINFRA | UN | 0,98000000 | 160,88 | 157,66        |
| 11778                           | REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W                       | SEINFRA | UN | 0,98000000 | 117,77 | 115,41        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |    |            |        | <b>557,42</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |    |            |        | <b>569,53</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |  |         |    |            |        | <b>10,47</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |    |            |        | <b>580,00</b> |



### 6.3.4. 73783/010 - POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00005035 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 11 M (NBR 8451) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 782,14         | 782,14        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |        |      |             |                | <b>782,14</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 6,00000000  | 12,73          | 76,38           |
| 91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 1,50000000  | 111,86         | 167,79          |
| 92873 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015  | SINAPI | M3   | 0,20000000  | 133,04         | 26,61           |
| 94969 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016  | SINAPI | M3   | 0,20000000  | 196,49         | 39,30           |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |        |      |             |                | <b>310,08</b>   |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |        |      |             |                | <b>1.047,28</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>   |        |      |             |                | <b>44,93</b>    |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |        |      |             |                | <b>1.092,21</b> |

### 6.3.5. 83478 - LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS) (UN)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00013382 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 190,00         | 190,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |        |      |             |                | <b>190,00</b> |

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,22303070  | 125,29         | 27,94         |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,20000000  | 16,77          | 20,12         |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,21350000  | 12,73          | 15,45         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   |        |      |             |                | <b>63,52</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |        |      |             |                | <b>240,42</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.66%):</b>  |        |      |             |                | <b>13,10</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |        |      |             |                | <b>253,52</b> |

### 6.3.6. 73831/008 - LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003757 LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 42,00          | 42,00 |

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



PROJETAR ENGENHARIA  
CONSTRUÇÕES E PROJETOS

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FORTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

TOTAL MATERIAL: 42,00

| SERVICO                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI |      | 0,20000000  | 16,77          | 3,35        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                        |        |      |             |                | <b>3,35</b> |



VALOR SEM ENCARGOS: 44,21

VALOR ENCARGOS (88.66%): 1,14

VALOR COM ENCARGOS: 45,35

PROJETAR CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA-ME  
CNPJ: 22.197.387/0001-50

Gustavo de Freitas Sales  
Eng. Civil  
CREA: 0615587682



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|          |   |                   |                         |        |        |         |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA : 14/03/2018 | BDI : 25,44%            |        |        |         |
| LOCAL:   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   | SINAPI            | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,66% | 08/2017 |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,88        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,72         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,92         | 0,69         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,99        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,08         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,67         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12         | 0,09         |
| B9       | Férias Gozadas               | 11,61        | 8,80         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>47,75</b> | <b>18,55</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 7,26         | 5,50         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,17         | 0,13         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 2,44         | 1,85         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,00         | 3,79         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,61         | 0,46         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,48</b> | <b>11,73</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,02        | 3,12        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,61        | 0,46        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,63</b> | <b>3,58</b> |

Horista = 88,66%  
Mensalista = 50,66%

**A + B + C + D**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 1.489  
Go.  
Rúbrica

*[Handwritten signatures and initials]*





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                 |   |                      |                         |             |            |             |
|-----------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA:</b>         | 14/03/2018              | <b>BDI:</b> | 25,44%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FORTE</b>         | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          | 03/2016     |
|                 |   | SINAPI               | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%      | 50,66%     | 08/2017     |
|                 |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |             |            | -           |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,72         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,91         | 0,69         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,92        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,08         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,65         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12         | 0,09         |
| B9       | Férias Gozadas               | 10,42        | 7,96         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>46,45</b> | <b>17,71</b> |

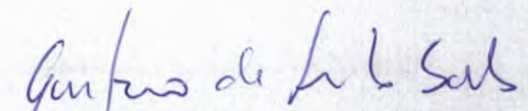
|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 6,35         | 4,85         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,15         | 0,11         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 3,56         | 2,72         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,84         | 3,69         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,53         | 0,41         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,43</b> | <b>11,78</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,80        | 2,98        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53        | 0,41        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,33</b> | <b>3,39</b> |

Horista = 87,01%  
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

  
JOÃO CARLOS DE SÁ CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA-ME  
CNPJ: 22.197.387/0001-50

  
Gustavo de Freitas Sales  
Eng. Civil  
CREA: 0615587682

11/11/18

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



|                 |   |               |                         |              |            |                  |
|-----------------|---|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| <b>OBRA:</b>    | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | <b>DATA :</b> | 14/03/2018              | <b>BDI :</b> | 25,44%     |                  |
| <b>LOCAL:</b>   | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | <b>FONTE</b>  | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> | <b>DATA REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA       | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -          | 03/2016          |
|                 |   | SINAPI        | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%       | 50,66%     | 08/2017          |
|                 |   |               | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -            | -          |                  |

| ITEM       | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS1       | MÊS2       | MÊS3       | MÊS4       | Total parcela |
|------------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1          | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 2.339,85    | 100,00 %   |            |            |            | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 2.339,85   |            |            |            | 2.339,85      |
| 2          | MOVIMENTOS DE TERRA                   | 28.214,13   | 25,00 %    | 50,00 %    | 25,00 %    |            | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 7.053,53   | 14.107,07  | 7.053,53   |            | 28.214,13     |
| 3          | URBANIZAÇÃO                           | 168.351,41  | 40,00 %    | 40,00 %    | 20,00 %    |            | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 67.340,56  | 67.340,56  | 33.670,29  |            | 168.351,41    |
| 4          | PAISAGISMO E DIVERSOS                 | 117.834,01  | 50,00 %    |            | 15,00 %    | 35,00 %    | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 58.917,01  | 17.675,10  | 41.241,90  |            | 117.834,01    |
| 5          | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA           | 1.463,37    |            |            |            | 100,00 %   | 100,00 %      |
| 6          | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                 | 69.664,93   | 20,00 %    |            |            |            | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 13.932,99  |            |            | 55.731,94  | 69.664,93     |
| 7          | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 98.673,54   | 21,20 %    | 21,00 %    | 23,73 %    | 34,07 %    | 100,00 %      |
|            |                                       |             | 20.918,79  | 20.721,44  | 23.415,23  | 33.618,08  | 98.673,54     |
| 486.541,24 |                                       |             | 103.162,17 | 102.169,07 | 115.484,42 | 165.725,58 | 486.541,24    |
|            |                                       |             | 103.162,17 | 205.331,24 | 320.815,66 | 486.541,24 |               |



Handwritten signature

*[Handwritten Signature]*  
 PROJOTAR CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA-ME  
 CNPJ: 22.197.387/0001-50

*[Handwritten Signature]*  
 Gustavo de Freitas Sales  
 Eng. Civil

| COMPOSIÇÃO DO BDI |   |         |                         |              |        |         |
|-------------------|---|---------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:             | PROPOSTA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ - SÍTIO ALEGRE | DATA :  | 14/03/2018              | BDI : 25,44% |        |         |
| LOCAL:            | SEDE DO DISTRITO DE DE SÍTIO ALEGRE MORRINHOS - CE    | FONTE   | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS                     | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -      | 03/2016 |
|                   |   | SINAPI  | 2017/07 COM DESONERAÇÃO | 88,66%       | 50,66% | 08/2017 |
|                   |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -            | -      |         |

| COD                       | DESCRIÇÃO             | %            |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Benefício</b>          |                       |              |
| S + G                     | Garantia/seguros      | 0,32         |
| L                         | Lucro                 | 6,64         |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>6,96</b>  |
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |              |
| AC                        | Administração central | 3,80         |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,02         |
| R                         | Riscos                | 0,50         |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>5,32</b>  |
| <b>I Impostos</b>         |                       |              |
|                           | PIS                   | 0,65         |
|                           | COFINS                | 3,00         |
|                           | ISSQN                 | 2,00         |
|                           | CPRB                  | 4,50         |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>10,15</b> |



BDI = 25,44%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

*[Handwritten Signature]*  
 PROJETER CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA-ME  
 CNPJ: 22.197.387/0001-50

*[Handwritten Signature]*  
 Gustavo de Freitas Sales  
 Eng. Civil  
 CREA: 06155876F

*[Handwritten Signature]*