



ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO

COMPOSIÇÃO DE BDI

PLANTAS





| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |        |  |     |        |                 |                |                             |
|---|--------|--|-----|--------|-----------------|----------------|-----------------------------|
| Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA       |        |  |     |        |                 |                |                             |
| Local: RUA FREI CASSIANO, Nº760, BOA VISTA, ITAÍPOCA - CE       |        |  |     |        |                 |                |                             |
| Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1                                 |        |  |     |        |                 |                |                             |
| B.D.I: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013            |        |  |     |        |                 |                |                             |
| Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020            |        |  |     |        |                 |                |                             |
| Encargos sociais desonerados: SEINFRA [86,2%(HORA) 48,69%(MÊS)] |        |  |     |        |                 |                |                             |
| ITEM  | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO  | UND | QUANT. | PR. UNIT. (R\$) | SUBTOTAL (R\$) | TOTAL GERAL<br>R\$ 6.146,93 |
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 1.1   | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | M2  | 6,00   | R\$ 157,37      | R\$ 944,22     |                             |
| 1.2   | C1043  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | M3  | 40,57  | R\$ 44,98       | R\$ 1.824,93   |                             |
| 1.3   | C1074  | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS  | M2  | 20,04  | R\$ 37,48       | R\$ 751,10     |                             |
| 1.4   | C2204  | RETIRADA DE ÁRVORES  | UN  | 8,00   | R\$ 317,04      | R\$ 2.536,32   |                             |
| 1.5   | C1061  | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA   | UN  | 6,00   | R\$ 15,06       | R\$ 90,36      |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 1.081,04                |
| <b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>                                   |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 2.1   | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | M3  | 30,02  | R\$ 35,01       | R\$ 1.051,04   |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 46.785,71               |
| <b>3.0 ALVENARIA E ESTRUTURAS</b>                               |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 3.1   | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)        | M2  | 442,69 | R\$ 47,29       | R\$ 20.935,00  |                             |
| 3.2   | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E-AREIA 1:4                          | M3  | 11,51  | R\$ 480,39      | R\$ 5.527,18   |                             |
| 3.3   | C4458  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VAO ACIMA DE 4,81 m  | M2  | 97,17  | R\$ 114,88      | R\$ 11.162,89  |                             |
| 3.4   | C3273  | CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)   | M3  | 7,43   | R\$ 329,50      | R\$ 2.446,54   |                             |
| 3.5   | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | KG  | 594,00 | R\$ 8,51        | R\$ 5.054,94   |                             |
| 3.6   | C1401  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X  | M2  | 12,60  | R\$ 131,68      | R\$ 1.659,17   |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 81.509,18               |
| <b>4.0 COBERTA</b>  |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 4.1   | CP006  | TOLDADO COM ESTRUTURA METÁLICA P/ ESTACIONAMENTO   | UN  | 22,00  | R\$ 2.589,24    | R\$ 56.963,28  |                             |
| 4.2   | CP005  | COBERTURA TELHA ROMANA BRANCA (RIPA, CAIBRO, LINHA) 1º QUALIDADE   | M2  | 169,88 | R\$ 126,72      | R\$ 21.527,19  |                             |
| 4.3   | C2460  | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS   | M   | 14,00  | R\$ 104,23      | R\$ 1.459,22   |                             |
| 4.4   | C2249  | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm  | M   | 29,30  | R\$ 33,32       | R\$ 976,28     |                             |
| 4.5   | C0388  | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA  | M   | 24,34  | R\$ 23,92       | R\$ 582,21     |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 22.038,12               |
| <b>5.0 REVESTIMENTOS</b>  |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 5.1   | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE                            | M2  | 905,43 | R\$ 5,19        | R\$ 4.699,17   |                             |
| 5.2   | C2121  | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                             | M2  | 905,43 | R\$ 19,15       | R\$ 17.338,95  |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 68.076,52               |
| <b>6.0 PISOS</b>  |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 6.1   | C4819  | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                       | M2  | 848,68 | R\$ 45,75       | R\$ 38.827,11  |                             |
| 6.2   | CP004  | PISO INTERTRAVADO C/ GRAMA (35MPA), COR CINZA - e = 6cm  | M2  | 422,62 | R\$ 55,79       | R\$ 23.577,97  |                             |
| 6.3   | C2996  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO           | M2  | 88,28  | R\$ 64,72       | R\$ 5.713,48   |                             |
| 6.4   | C1586  | LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO   | M2  | 13,52  | R\$ 100,03      | R\$ 1.352,41   |                             |
| 6.5   | C2780  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2  | 88,28  | R\$ 8,88        | R\$ 783,93     |                             |
| 6.6   | C1611  | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM  | M2  | 68,74  | R\$ 32,50       | R\$ 2.234,05   |                             |
| 6.7   | C1920  | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)  | M2  | 68,74  | R\$ 98,29       | R\$ 6.756,45   |                             |
| 6.8   | C1605  | LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE   | M3  | 13,76  | R\$ 125,13      | R\$ 1.721,79   |                             |
| 6.9   | C3007  | PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO                                       | M2  | 10,39  | R\$ 99,04       | R\$ 1.029,03   |                             |
| 6.10  | C4447  | PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE                                     | M2  | 59,17  | R\$ 102,76      | R\$ 6.080,31   |                             |
|   |        |  |     |        |                 |                | R\$ 8.994,44                |
| <b>7.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>                          |        |  |     |        |                 |                |                             |
| 7.1   | C2616  | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | M   | 120,00 | R\$ 6,26        | R\$ 751,20     |                             |
| 7.2   | C1948  | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | PT  | 4,00   | R\$ 182,00      | R\$ 728,00     |                             |
| 7.3   | C3059  | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR                       | UND | 1,00   | R\$ 155,75      | R\$ 155,75     |                             |
| 7.4   | C2505  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL  | UND | 3,00   | R\$ 49,17       | R\$ 147,51     |                             |
| 7.5   | C3996  | BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS   | CJ  | 2,00   | R\$ 742,35      | R\$ 1.484,70   |                             |
| 7.6   | C2502  | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO  | UND | 8,00   | R\$ 149,46      | R\$ 1.195,68   |                             |
| 7.7   | C0349  | BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL   | UND | 6,00   | R\$ 437,94      | R\$ 2.627,64   |                             |
| 7.8   | C0797  | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)  | UND | 2,00   | R\$ 11,03       | R\$ 22,06      |                             |
| 7.9   | C4770  | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS  | UND | 6,00   | R\$ 313,65      | R\$ 1.881,90   |                             |



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
|---|-----------------------|--|-----|--------|-----------------|---------------------------------------|----------------|
| Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA       |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| Local: RUA FREI CASSIANO, Nº760, BOA VISTA, ITAÍPOCA - CE       |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1                                 |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| B.D.I.: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013           |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020            |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| Encargos sociais desonerados: SEINFRA [86,2%(HORA) 48,69%(MES)] |                       |  |     |        |                 |                                       |                |
| ITEM  | CÓDIGO                | DISCRIMINAÇÃO  | UND | QUANT. | PR. UNIT. (R\$) | SUBTOTAL (R\$)                        | TOTAL GERAL    |
|   |                       |  |     |        |                 |                                       | R\$ 29.637,76  |
| 8.0   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |  |     |        |                 |                                       |                |
| 8.1   | C1186                 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")  | M   | 222,00 | R\$ 8,53        | R\$ 1.893,66                          |                |
| 8.2   | C3504                 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO<br>DI=30x30x50 cm  | UND | 10,00  | R\$ 117,61      | R\$ 1.176,10                          |                |
| 8.3   | C2066                 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6<br>DIVISÕES. C/BARRAMENTO   | UND | 3,00   | R\$ 161,06      | R\$ 483,18                            |                |
| 8.4   | CP001                 | SPOT BALIZADOR LED 7W - BRANCO FRIO. P/ PISO   | UND | 46,00  | R\$ 86,36       | R\$ 3.972,56                          |                |
| 8.5   | C1374                 | FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2   | M   | 486,42 | R\$ 4,84        | R\$ 2.354,27                          |                |
| 8.6   | CP002                 | REFLETOR LED 50W P/ JARDIM   | UND | 10,00  | R\$ 242,92      | R\$ 2.429,20                          |                |
| 8.7   | C1947                 | PONTO ELÉTRICO. MATERIAL E EXECUÇÃO  | PT  | 16,00  | R\$ 197,35      | R\$ 3.157,60                          |                |
| 8.8   | CP003                 | LAMPADA PAFLON 25W   | UND | 58,00  | R\$ 49,32       | R\$ 2.860,56                          |                |
| 8.9   | CP009                 | POSTE DE JARDIM COLONIAL MUNICH, H= 2,20M P42/1 EM<br>ACO. LAMPADA LED 20W. INCLUSIVE FIXAÇÃO  | UND | 41,00  | R\$ 273,43      | R\$ 11.210,63                         |                |
|   |                       |  |     |        |                 |                                       | R\$ 19.001,87  |
| 9.0   | PINTURA               |  |     |        |                 |                                       |                |
| 9.1   | C2462                 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS   | M2  | 856,26 | R\$ 13,82       | R\$ 11.833,51                         |                |
| 9.2   | C1910                 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO. TIPO "NOVACOR"   | M2  | 58,67  | R\$ 18,76       | R\$ 1.100,65                          |                |
| 9.3   | C1280                 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA   | M2  | 26,88  | R\$ 17,67       | R\$ 474,97                            |                |
| 9.4   | C1206                 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO<br>OU ESMALTE 2 DEMÃOS   | M2  | 26,88  | R\$ 14,31       | R\$ 384,65                            |                |
| 9.5   | C1614                 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA  | M2  | 291,28 | R\$ 17,88       | R\$ 5.208,09                          |                |
|   |                       |  |     |        |                 |                                       | R\$ 100.381,07 |
| 10.0  | SERVIÇOS DIVERSOS     |  |     |        |                 |                                       |                |
| 10.1  | C4729                 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO<br>4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60<br>MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA),<br>REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA<br>ELETRÓSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU<br>BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M   | 148,26 | R\$ 230,45      | R\$ 34.166,52                         |                |
| 10.2  | C4557                 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO,<br>PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETRÓSTÁTICA COM<br>TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM<br>POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA -<br>FORNECIMENTO E MONTAGEM  | M2  | 51,00  | R\$ 448,54      | R\$ 22.875,54                         |                |
| 10.3  | C1462                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO<br>RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/<br>PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO<br>IMPERMEABILIZANTE   | M2  | 7,42   | R\$ 34,76       | R\$ 257,92                            |                |
| 10.4  | CP007                 | BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO  | M   | 39,00  | R\$ 283,00      | R\$ 11.037,00                         |                |
| 10.5  | C4285                 | FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO -<br>FORNECIMENTO E MONTAGEM   | M2  | 104,73 | R\$ 42,31       | R\$ 4.431,13                          |                |
| 10.6  | C0660                 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | M   | 46,76  | R\$ 52,60       | R\$ 2.459,58                          |                |
| 10.7  | CP008                 | SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO PESSOAL C/ 1 CATRACAS<br>ELETRÔNICAS C/ ACESSO BIOMÉTRICO, FORNECIMENTO E<br>MONTAGEM  | CJ  | 1,00   | R\$ 10.817,19   | R\$ 10.817,19                         |                |
| 10.8  | C2284                 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm   | M   | 0,85   | R\$ 81,75       | R\$ 69,49                             |                |
| 10.9  | C4096                 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm   | M2  | 16,15  | R\$ 427,77      | R\$ 6.908,49                          |                |
| 10.10   | C1967                 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA   | M2  | 6,40   | R\$ 390,66      | R\$ 2.500,22                          |                |
| 10.11   | C1936                 | PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE  | M2  | 5,51   | R\$ 200,33      | R\$ 1.103,82                          |                |
| 10.12   | C4835                 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE<br>FIXAÇÃO. SEM MOLDURA   | M2  | 3,96   | R\$ 400,49      | R\$ 1.585,94                          |                |
| 10.13   | C4471                 | FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "CARTOLA"<br>EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | M2  | 14,50  | R\$ 98,50       | R\$ 1.428,25                          |                |
| 10.14   | C1628                 | LIMPEZA GERAL  | M2  | 80,00  | R\$ 9,25        | R\$ 740,00                            |                |
|   |                       |  |     |        |                 | BDI DA OBRA                           | 23,42%         |
|   |                       |  |     |        |                 | TOTAL GERAL DA OBRA SEM BDI           | R\$ 403.521,64 |
|   |                       |  |     |        |                 | GERAL DA OBRA COM BDI E ADMINISTRAÇÃO | R\$ 498.026,41 |

HELDER PINHEIRO DE MELO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE Nº 061567060-1



**DETALHAMENTO DAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS DA PESQ. DE MERCADO**

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA  
Local: RUA FREI CASSIANO, Nº 760, BOA VISTA, ITAPIPOCA - CE  
Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1  
S.D.I.: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013  
Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020  
Encargos sociais desonerados: SEINFRA (85,2%(HORA) 48,69%(MES))

Preço Adotado: 616,83 Unid: UN

| Código             | Descrição                                    | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço                 | Total            |
|--------------------|--|----------|---------|--------------|-----------------------|------------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |  |          |         |              |                       |                  |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                      |          | H       | 0,5          | R\$ 14,52             | R\$ 7,26         |
| I2312              | ELETRICISTA                                  |          | H       | 0,5          | R\$ 18,07             | R\$ 9,04         |
|                    |  |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 16,30</b> |
| <b>MATERIAIS</b>   |  |          |         |              |                       |                  |
| IXX1               | SPOT BALIZADOR LED 7W - BRANCO FRIO, P/ PISO |          | UN      | 1            | R\$ 70,06             | R\$ 70,06        |
|                    |  |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 86,36</b> |
|                    |  |          |         |              | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> | <b>R\$ 86,36</b> |
|                    |  |          |         |              | Total Simples         | R\$ 86,36        |
|                    |  |          |         |              | Encargos              | Incluso          |
|                    |  |          |         |              | BDI                   | 0                |
|                    |  |          |         |              | <b>TOTAL GERAL</b>    | <b>R\$ 86,36</b> |

Preço Adotado: 801,44 Unid: UN

| Código             | Descrição                          | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço                 | Total             |
|--------------------|------------------------------------|----------|---------|--------------|-----------------------|-------------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                    |          |         |              |                       |                   |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA            |          | H       | 1,5          | R\$ 14,52             | R\$ 21,78         |
| I2312              | ELETRICISTA                        |          | H       | 2            | R\$ 18,07             | R\$ 36,14         |
|                    |                                    |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 57,92</b>  |
| <b>MATERIAIS</b>   |                                    |          |         |              |                       |                   |
| IXX2               | REFLETOR LED 50W P/ JARDIM (VERDE) |          | UN      | 1            | R\$ 163,00            | R\$ 163,00        |
|                    |                                    |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 163,00</b> |
|                    |                                    |          |         |              | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> | <b>R\$ 242,82</b> |
|                    |                                    |          |         |              | Total Simples         | R\$ 242,82        |
|                    |                                    |          |         |              | Encargos              | Incluso           |
|                    |                                    |          |         |              | BDI                   | 0                 |
|                    |                                    |          |         |              | <b>TOTAL GERAL</b>    | <b>R\$ 242,82</b> |

Preço Adotado: 613,89 Unid: UN

| Código             | Descrição               | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço                 | Total            |
|--------------------|-------------------------|----------|---------|--------------|-----------------------|------------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                         |          |         |              |                       |                  |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA |          | H       | 0,2          | R\$ 14,52             | R\$ 2,90         |
| I2312              | ELETRICISTA             |          | H       | 0,2          | R\$ 18,07             | R\$ 3,61         |
|                    |                         |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 6,52</b>  |
| <b>MATERIAIS</b>   |                         |          |         |              |                       |                  |
| IXX3               | LAMPADA PAFLON 25W      |          | UN      | 1            | R\$ 42,80             | R\$ 42,80        |
|                    |                         |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 42,80</b> |
|                    |                         |          |         |              | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> | <b>R\$ 49,32</b> |
|                    |                         |          |         |              | Total Simples         | R\$ 49,32        |
|                    |                         |          |         |              | Encargos              | Incluso          |
|                    |                         |          |         |              | BDI                   | 0                |
|                    |                         |          |         |              | <b>TOTAL GERAL</b>    | <b>R\$ 49,32</b> |

Preço Adotado: Unid: M2

| Código                        | Descrição                                      | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço                 | Total            |
|-------------------------------|--|----------|---------|--------------|-----------------------|------------------|
| <b>EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b> |  |          |         |              |                       |                  |
| I0612                         | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHI)     |          | H       | 0,0757       | R\$ 25,10             | R\$ 1,90         |
| I0725                         | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)     |          | H       | 0,0041       | R\$ 38,08             | R\$ 0,16         |
|                               |  |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 2,06</b>  |
| <b>MAO DE OBRA</b>            |  |          |         |              |                       |                  |
| I0445                         | CALCETEIRO                                     |          | H       | 0,17         | R\$ 17,83             | R\$ 3,03         |
| I2543                         | SERVEANTE                                      |          | H       | 0,17         | R\$ 13,21             | R\$ 2,25         |
|                               |  |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 5,28</b>  |
| <b>MATERIAIS</b>              |  |          |         |              |                       |                  |
| I0109                         | AREIA MEDIA                                    |          | M3      | 0,0568       | R\$ 51,00             | R\$ 2,90         |
| I2403                         | PO DE PEDRA                                    |          | M3      | 0,0055       | R\$ 38,84             | R\$ 0,21         |
| IXX4                          | PISO INTERTRAVADO (35MPA), COR CINZA - e = 6cm |          | M2      | 1,0031       | R\$ 35,48             | R\$ 35,48        |
| I2479                         | GRAMA CIARBUSTO                                |          | M2      | 0,05         | R\$ 6,07              | R\$ 0,30         |
|                               |  |          |         |              | <b>Total:</b>         | <b>R\$ 48,45</b> |
|                               |  |          |         |              | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> | <b>R\$ 66,79</b> |

*[Handwritten Signature]*  
**HELDER PINHEIRO DE MELO**  
ENGENHEIRO  
CREA/CN: 081667-060



**DETALHAMENTO DAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS DA PESQ. DE MERCADO**  
**Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA**  
**Local: RUA FREI CASSIANO, Nº760, BOA VISTA, ITAÍPOCA - CE**  
**Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1**  
**B.D.I.: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013**  
**Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020**  
**Encargos sociais desonerados: SEINFRA [85,2%(HORA) 48,65%(MES)]**

|                    |            |              |
|--------------------|------------|--------------|
| Total Simples      | R\$        | 55,20        |
| Encargos           | Incluso    |              |
| B.D.I.             |            | 0            |
| <b>TOTAL GERAL</b> | <b>R\$</b> | <b>55,20</b> |

Unid: M2

Preço Adotado:

| Código             | Descrição   | SERVIÇOS | Unidade               | Coefficiente | Preço          | Total         |
|--------------------|---|----------|-----------------------|--------------|----------------|---------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |   |          |                       |              |                |               |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                           |          | H                     | 1            | R\$ 14,52      | R\$ 14,52     |
| 0468               | CARPINTEIRO                                       |          | H                     | 1            | R\$ 17,83      | R\$ 17,83     |
| 12391              | PEDREIRO  |          | H                     | 1,1          | R\$ 17,83      | R\$ 19,61     |
| 12543              | SERVEANTE   |          | H                     | 1,1          | R\$ 13,21      | R\$ 14,53     |
|                    |   |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>65,49</b>  |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |          |                       |              |                |               |
| 10405              | CAIBRO DE 2"x1"                                   |          | M                     | 3,5          | R\$ 4,31       | R\$ 15,09     |
| 11724              | PREÇO   |          | KG                    | 0,12         | R\$ 11,26      | R\$ 1,35      |
| 11824              | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM |          | M                     | 3,5          | R\$ 1,35       | R\$ 4,73      |
| 1XX5               | TELHA ROMANA BRANCA                               |          | UN                    | 10,87        | R\$ 1,58       | R\$ 17,17     |
| 16519              | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")    |          | M                     | 1,33         | R\$ 16,46      | R\$ 21,89     |
|                    |   |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>60,23</b>  |
|                    |   |          | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> |              | <b>R\$</b>     | <b>126,72</b> |
|                    |   |          | <b>Total Simples</b>  |              | <b>R\$</b>     | <b>126,72</b> |
|                    |   |          | <b>Encargos</b>       |              | <b>Incluso</b> |               |
|                    |   |          | <b>B.D.I.</b>         |              |                | 0             |
|                    |   |          | <b>TOTAL GERAL</b>    |              | <b>R\$</b>     | <b>126,72</b> |

Unid: UN

Preço Adotado:

| Código             | Descrição                           | SERVIÇOS | Unidade               | Coefficiente | Preço          | Total           |
|--------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|--------------|----------------|-----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                     |          |                       |              |                |                 |
| 11879              | SOLDADOR                            |          | H                     | 0,8          | R\$ 17,88      | R\$ 14,30       |
| 12391              | PEDREIRO                            |          | H                     | 0,16         | R\$ 17,83      | R\$ 2,85        |
| 12543              | SERVEANTE                           |          | H                     | 0,135        | R\$ 13,21      | R\$ 1,78        |
|                    |                                     |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>16,94</b>    |
| <b>MATERIAIS</b>   |                                     |          |                       |              |                |                 |
| 10109              | AREIA MEDIA                         |          | M3                    | 0,0003       | R\$ 51,00      | R\$ 0,02        |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                    |          | KG                    | 0,3          | R\$ 0,46       | R\$ 0,14        |
| 11872              | SOLDA 50X50                         |          | KG                    | 0,5          | R\$ 72,23      | R\$ 36,12       |
| 12105              | TOLDO PLÁSTICO                      |          | M2                    | 20           | R\$ 98,09      | R\$ 1.961,80    |
| 12187              | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") |          | M                     | 45,2         | R\$ 12,66      | R\$ 572,23      |
|                    |                                     |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>2.570,30</b> |
|                    |                                     |          | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> |              | <b>R\$</b>     | <b>2.689,24</b> |
|                    |                                     |          | <b>Total Simples</b>  |              | <b>R\$</b>     | <b>2.689,24</b> |
|                    |                                     |          | <b>Encargos</b>       |              | <b>Incluso</b> |                 |
|                    |                                     |          | <b>B.D.I.</b>         |              |                | 0               |
|                    |                                     |          | <b>TOTAL GERAL</b>    |              | <b>R\$</b>     | <b>2.689,24</b> |

Unid: M

Preço Adotado:

| Código           | Descrição                               | SERVIÇOS | Unidade               | Coefficiente | Preço          | Total         |
|------------------|---|----------|-----------------------|--------------|----------------|---------------|
| <b>MATERIAIS</b> |   |          |                       |              |                |               |
| 1XX7             | BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO |          | M                     | 1            | R\$ 283,00     | R\$ 283,00    |
|                  |   |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>283,00</b> |
|                  |   |          | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> |              | <b>R\$</b>     | <b>283,00</b> |
|                  |   |          | <b>Total Simples</b>  |              | <b>R\$</b>     | <b>283,00</b> |
|                  |   |          | <b>Encargos</b>       |              | <b>Incluso</b> |               |
|                  |   |          | <b>B.D.I.</b>         |              |                | 0             |
|                  |   |          | <b>TOTAL GERAL</b>    |              | <b>R\$</b>     | <b>283,00</b> |

Unid: UN

Preço Adotado:

| Código           | Descrição  | SERVIÇOS | Unidade               | Coefficiente | Preço          | Total            |
|------------------|--|----------|-----------------------|--------------|----------------|------------------|
| <b>MATERIAIS</b> |  |          |                       |              |                |                  |
| 17522            | CATRACAS   |          | UN                    | 1            | R\$ 3.141,84   | R\$ 3.141,84     |
| 17523            | SOFTWARE DE CATRACAS                                     |          | UN                    | 1            | R\$ 2.110,17   | R\$ 2.110,17     |
| 17524            | FONTE P/ FECHADURA                                       |          | UN                    | 1            | R\$ 137,28     | R\$ 137,28       |
| 17525            | LICENÇA PLACA JAM ETHERNET                               |          | UN                    | 1            | R\$ 479,59     | R\$ 479,59       |
| 17526            | CONVERSOR RS232 P/ LINHA PLUS                            |          | UN                    | 1            | R\$ 477,46     | R\$ 477,46       |
| 17530            | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA                                |          | UN                    | 1            | R\$ 621,00     | R\$ 621,00       |
| 17531            | SERVIÇOS DE ABERTURA (DE CONTROLE DE ACESSO POR CATRACA) |          | UN                    | 16           | R\$ 45,22      | R\$ 723,52       |
| 17532            | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA - PORTARIA            |          | CJ                    | 1            | R\$ 493,29     | R\$ 493,29       |
| 17533            | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS CATRACAS                     |          | CJ                    | 1            | R\$ 1.916,34   | R\$ 1.916,34     |
|                  |  |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>10.102,20</b> |
| <b>SERVIÇOS</b>  |  |          |                       |              |                |                  |
| C4038            | ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO                               |          | GJ                    | 2            | R\$ 357,45     | R\$ 714,90       |
|                  |  |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>714,90</b>    |
|                  |  |          | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> |              | <b>R\$</b>     | <b>10.817,10</b> |
|                  |  |          | <b>Total Simples</b>  |              | <b>R\$</b>     | <b>10.817,10</b> |
|                  |  |          | <b>Encargos</b>       |              | <b>Incluso</b> |                  |
|                  |  |          | <b>B.D.I.</b>         |              |                | 0                |
|                  |  |          | <b>TOTAL GERAL</b>    |              | <b>R\$</b>     | <b>10.817,10</b> |

Unid: UN

Preço Adotado:

| Código           | Descrição  | SERVIÇOS | Unidade               | Coefficiente | Preço          | Total         |
|------------------|--|----------|-----------------------|--------------|----------------|---------------|
| <b>MATERIAIS</b> |  |          |                       |              |                |               |
| 1XX9             | POSTE DE JARDIM COLONIAL MUNICH, H= 2,20M P4211 EM AÇO, LAMPADA LED 20W, INCLUSIVE FIXAÇÃO |          | UN                    | 1            | R\$ 283,00     | R\$ 283,00    |
|                  |  |          | <b>Total:</b>         |              | <b>R\$</b>     | <b>283,00</b> |
|                  |  |          | <b>TOTAL SERVIÇOS</b> |              | <b>R\$</b>     | <b>273,43</b> |
|                  |  |          | <b>Total Simples</b>  |              | <b>R\$</b>     | <b>273,43</b> |
|                  |  |          | <b>Encargos</b>       |              | <b>Incluso</b> |               |
|                  |  |          | <b>B.D.I.</b>         |              |                | 0             |
|                  |  |          | <b>TOTAL GERAL</b>    |              | <b>R\$</b>     | <b>273,43</b> |

HELDER PINHEIRO DE MELO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº 061367080-1



MEMORIA DE CALCULO

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  
Local: RUA FREI CASSIANO, Nº 760, BOA VISTA, ITAÍPOCA - CE  
Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1  
B.D.I: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013  
Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020  
Encargos sociais desonerados: SEINFRA 78,2%(HORA) 48,69%(MÊS)

| ITEM  | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO   | QUANT.                                | UND       |
|-------|--------|---|---------------------------------------|-----------|
| 8.0   |        | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |                                       |           |
| 8.1   | C1186  | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")   | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 222,00 M  |
| 8.2   | C3504  | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 10,00 UND |
| 8.3   | C2066  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO   | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 3,00 UND  |
| 8.4   | CP001  | SPOT BALIZADOR LED 7W - BRANCO FRIO, P/ PISO  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 46,00 UND |
| 8.5   | C1374  | FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 486,42 M  |
| 8.6   | CP002  | REFLETOR LED 50W P/ JARDIM  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 10,00 UND |
| 8.7   | C1047  | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 16,00 PT  |
| 8.8   | CP003  | LAMPADA PAFION 25W  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 58,00 UND |
| 8.9   | CP009  | POSTE DE JARDIM COLONIAL MUNICH, H= 2,20M P42/1 EM AÇO, LAMPADA LED 20W, INCLUSIVE FIXAÇÃO  | CONF. PROJ. ELÉTRICO:                 | 41,00 UND |
| 9.0   |        | <b>PINTURA</b>  |                                       |           |
| 9.1   | C2482  | TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS  | Área x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        | CONFORME ÁREA DOS GABINETES:  | 267,87 x 2,00 =                       | 535,74    |
|       |        | CONFORME ÁREA DO DECK:  | 111,78 x 2,00 =                       | 223,56    |
|       |        | CONFORME ÁREA DO ARQUIVO:   | 48,48 x 2,00 =                        | 96,96     |
|       |        |   |                                       | 856,26 M2 |
| 9.2   | C1910  | PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"  | Área x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        | CONFORME DEMARCAÇÃO PISO ESTACIONAMENTO:  | 58,67                                 |           |
|       |        |   |                                       | 58,67 M2  |
| 9.3   | C1280  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | Área x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        | CONFORME ÁREA DE PORTAS:  | 3,36 x 8,00 =                         | 26,88     |
|       |        |   |                                       | 26,88 M2  |
| 9.4   | C1206  | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS   | Área x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        | CONFORME ÁREA DE PORTAS:  | 3,36 x 8,00 =                         | 26,88     |
|       |        |   |                                       | 26,88 M2  |
| 9.5   | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA  | COMP. x ALT. = TOTAL                  |           |
|       |        | CONFORME ÁREA EXTERNA:  | 148,00 x 1,20 =                       | 177,60    |
|       |        |   | 28,12 x 4,00 =                        | 112,48    |
|       |        |   |                                       | 290,08 M2 |
| 10.0  |        | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>  |                                       |           |
| 10.1  | C4729  | CERCA/GRADIL NYLOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVELY ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. x QUANT. = COMP.                |           |
|       |        |   | 148,26 x 1,00 =                       | 148,26    |
|       |        |   | Total =                               | 148,26 M  |
| 10.2  | C4557  | PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | ÁREA x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        |   | 51,00 x 1,00 =                        | 51,00     |
|       |        |   | Total =                               | 51,00 M2  |
| 10.3  | C1482  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRACO 1:3, ESP=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE   | Área x QUANT. = TOTAL                 |           |
|       |        | CONFORME ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA:   | 7,42                                  |           |
|       |        |   |                                       | 7,42 M2   |
| 10.4  | CP007  | BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO   | CONFORME ÁREA INTERNA:                | 99,00 M   |
| 10.5  | C4285  | FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | CONFORME ÁREA DO CORREDOR E BANHEIRO: | 104,73 M2 |
| 10.6  | C0860  | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm  | CONFORME COBERTA DOS GABINETES:       | 46,78 M   |
| 10.7  | CP008  | SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO PESSOAL C/ 1 CATRACAS ELETRÔNICAS C/ ACESSO BIOMÉTRICO, FORNECIMENTO E MONTAGEM   | CONFORME PROJETO:                     | 1,00 C/   |
| 10.8  | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm  | CONFORME PROJETO:                     | 0,95 M    |
| 10.9  | C4098  | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm  | CONFORME PROJETO:                     | 16,16 M2  |
| 10.10 | C1987  | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA  | CONFORME PROJETO:                     | 6,40 M2   |
| 10.11 | C1938  | PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/ CIMENTO COLANTE  | CONFORME PROJETO:                     | 5,51 M2   |
| 10.12 | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDBURA   | CONFORME PROJETO:                     | 3,96 M2   |
| 10.13 | C4471  | FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | CONFORME PROJETO:                     | 14,50 M2  |
| 10.14 | C1828  | LIMPEZA GERAL   | CONFORME ÁREA INTERNA:                | 80,00 M2  |

HELDER PINHEIRO DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREANCE Nº 01507060-1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA  
Local: RUA FREI CASSIANO, Nº760, BOA VISTA, ITAPIPOCA - CE  
Fonte: SEINFRA DESONERADA 028.1  
S.D.I: 23,42%, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2632/2013  
Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020  
Encargos sociais desonerados: SEINFRA (6,2%(HORA) 48,66%(MES))

| ITEM                                   | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO  | QUANT.                      | UND  |
|--|--------|--|-----------------------------|--|
| <b>5.0 REVESTIMENTOS</b>               |        |  |                             |  |
| 5.1                                    | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE                            | ÁREA<br>442,89<br>20,04     | x N° DE LADOS<br>x 7,00<br>x 1,00<br>= 309,99<br>= 20,04<br>= 329,99 |
|  |        | CONFORME ÁREA DE ALVENARIA:  |                             |  |
|  |        | CONFORME ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA BANHEIRO ACESSÍVEL:   |                             |  |
|  |        | TOTAL  |                             | 309,99 M2  |
| 5.2                                    | C2121  | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                             | ÁREA<br>905,43              | = ÁREA<br>= 905,43<br>TOTAL<br>= 905,43 M2                           |
|  |        | CONFORME ÁREA DE CHAPISCO:   |                             |  |
|  |        | TOTAL  |                             | 905,43 M2  |
| <b>6.0 PISOS</b>                       |        |  |                             |  |
| 6.1                                    | C4819  | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                       | ÁREA<br>848,68              | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>848,68 M2                               |
| 6.2                                    | GP004  | PISO INTERTRAVADO C/ GRAMA (35MPA), COR CINZA - e = 8cm  | ÁREA<br>422,82              | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>422,82 M2                               |
| 6.3                                    | C2966  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-6/PEI-4 - P/ PISO           | ÁREA<br>88,28               | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>88,28 M2                                |
| 6.4                                    | C1586  | LADRILHOS HIDRAULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO   | ÁREA<br>13,52               | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>13,52 M2                                |
| 6.5                                    | C2780  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | ÁREA<br>88,28               | CONFORME ÁREA DE CERÂMICA:<br>88,28 M2                               |
| 6.6                                    | C1611  | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM  | ÁREA<br>68,74               | CONFORME ÁREA DE PISO INDUSTRIAL:<br>68,74 M2                        |
| 6.7                                    | C1920  | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)  | ÁREA<br>68,74               | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>68,74 M2                                |
| 6.8                                    | C1605  | LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE  | VOLUME<br>13,76             | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>13,76 M3                                |
| 6.9                                    | C3007  | PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRE-FABRICADA - P/ PISO                                       | ÁREA<br>10,39               | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>10,39 M2                                |
| 6.10                                   | C4447  | PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRE-FABRICADA - P/ PAREDE                                     | ÁREA<br>59,17               | CONFORME MEDIDAS EM CAD.:<br>59,17 M2                                |
| <b>7.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b> |        |  |                             |  |
| 7.1                                    | C2616  | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 120,00 M   |
| 7.2                                    | C1948  | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 4,00 PT  |
| 7.3                                    | C3059  | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR                       | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 1,00 UND   |
| 7.4                                    | C2505  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL  | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 3,00 UND   |
| 7.5                                    | C3996  | BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS   | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 2,00 CJ  |
| 7.6                                    | C2502  | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO  | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 8,00 UND   |
| 7.7                                    | C0349  | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL   | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 6,00 UND   |
| 7.8                                    | C0767  | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)  | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 2,00 UND   |
| 7.9                                    | C4770  | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS  | CONF. PROJ. HIDROSANITÁRIO: | 6,00 UND   |

HELDER PINHEIRO DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRECIEN: 10720




| MEMÓRIA DE CÁLCULO  |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
|---|--------|---|------------|---|---------|---|--------|---|---------|----|-------|
| Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA       |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| Local: RUA FREI CASSIANO, Nº760, BOA VISTA, ITAÍPOCA - CE       |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| Fonte: SEINFRA DESONERADA 028.1                                 |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| B.D.I.: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013           |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020            |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| Encargos sociais desonerados: SEINFRA [88,2%(HORA)] 48,69%(MES) |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| ITEM  | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO   | QUANT. UND |   |         |   |        |   |         |    |       |
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| 1.1   | C1037  | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | COMP.      | x | LARG.   | x | QUANT. | = | ÁREA    |    |       |
|   |        |   | 2,00       | x | 3,00    | x | 1,00   | = | 6,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 6,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| 1.2   | C1043  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO   | COMP.      | x | LARG.   | x | ALT.   | = | VOLUME  |    |       |
|   |        | AMPLIAÇÃO DO ARGUVO:  | 8,55       | x | 0,15    | x | 4,80   | = | 4,72    |    |       |
|   |        | MURO POSTERIOR PI INSTALAÇÃO DO GRADIL:   | 86,70      | x | 0,20    | x | 2,40   | = | 33,48   |    |       |
|   |        |   | 4,00       | x | 0,20    | x | 3,00   | = | 2,40    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 40,57   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M3      |    |       |
| 1.3   | C1074  | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS  | COMP.      | x | ALT.    | = | ÁREA   |   |         |    |       |
|   |        | BANHEIRO ACESSÍVEL:   | 8,80       | x | 1,80    | = | 15,84  |   |         |    |       |
|   |        | BANHEIROS MF:   | 3,00       | x | 1,40    | = | 4,20   |   |         |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 20,04   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| 1.4   | C2204  | RETIRADA DE ÁRVORES   |            |   |         |   | QUANT. | = | TOTAL   |    |       |
|   |        | RETIRADA DE ÁRVORES DO ESTACIONAMENTO:  |            |   |         |   | 8,00   | = | 8,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 8,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | UN      |    |       |
| 1.5   | C1081  | DEMOLIÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA  |            |   |         |   | QUANT. | = | TOTAL   |    |       |
|   |        | BANHEIROS:  |            |   |         |   | 6,00   | = | 6,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 6,00    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | UN      |    |       |
| <b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>                                   |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| 2.1   | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m  | COMP.      | x | LARG.   | x | ALT.   | x | QUANT.  | =  | VOL.  |
|   |        | EMBASEAMENTO DOS GABINETES SITUAÇÃO E OPÇÃO:  | 48,80      | x | 0,35    | x | 0,45   | x | 1,00    | =  | 7,89  |
|   |        | EMBASEAMENTO SUBESTACAO:  | 5,15       | x | 0,35    | x | 0,45   | x | 1,00    | =  | 0,81  |
|   |        | ALVENARIA DECK GOURMET:   | 25,83      | x | 0,35    | x | 0,45   | x | 2,00    | =  | 8,17  |
|   |        | ESCAVAÇÃO EXTERNA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE:   | 10,80      | x | 0,60    | x | 0,70   | x | 3,00    | =  | 13,36 |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | TOTAL   | =  | 30,02 |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   |         | M3 |       |
| <b>3.0 ALVENARIA E ESTRUTURAS</b>                               |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| 3.1   | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8) | PERIM.     | x | ALT.    | x | QUANT. | = | ÁREA    |    |       |
|   |        | ALVENARIA DOS GABINETES SITUAÇÃO E OPÇÃO:   | 48,80      | x | 4,70    | x | 1,00   | = | 201,38  |    |       |
|   |        | EMBASEAMENTO SUBESTACAO:  | 5,15       | x | 3,00    | x | 1,00   | = | 15,45   |    |       |
|   |        | ALVENARIA DECK GOURMET:   | 25,93      | x | 3,00    | x | 1,00   | = | 77,79   |    |       |
|   |        | AMPLIAÇÃO ARGUVO:   | 1,70       | x | 2,10    | x | 1,00   | = | 3,57    |    |       |
|   |        | CANTEIROS:  | 0,80       | x | 2,10    | x | 1,00   | = | 1,68    |    |       |
|   |        | CANTEIROS:  | 158,08     | x | 0,40    | x | 1,00   | = | 63,23   |    |       |
|   |        | CANTEIROS:  | 18,00      | x | 0,80    | x | 1,00   | = | 14,40   |    |       |
|   |        | CANTEIROS:  | 113,00     | x | 0,30    | x | 2,00   | = | 67,80   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 442,89  |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| 3.2   | C4592  | ALVENARIA DE EMBASEAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                    | COMP.      | x | LARG.   | x | ALT.   | x | QUANT.  | =  | VOL.  |
|   |        | CONFORME ÁREA DE ALVENARIA A CONSTRUIR:   | 95,88      | x | 0,30    | x | 0,40   | x | 1,00    | =  | 11,51 |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | TOTAL   | =  | 11,51 |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   |         | M3 |       |
| 3.3   | C4458  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI/FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m   | COMP.      | x | LARG.   | x | QUANT. | = | ÁREA    |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DOS GABINETES:  | 7,90       | x | 5,15    | x | 2,00   | = | 81,37   |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DO CORREDOR:  | 7,90       | x | 2,00    | x | 1,00   | = | 15,80   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 97,17   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| 3.4   | C3273  | CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)  | COMP.      | x | LARG.   | x | ALT.   | x | QUANT.  | =  | VOL.  |
|   |        | CONFORME PILARES GABINETE:  | 0,15       | x | 0,30    | x | 3,50   | x | 12,00   | =  | 1,89  |
|   |        | CONFORME PILARES DO DECK:   | 0,15       | x | 0,30    | x | 3,50   | x | 3,00    | =  | 0,14  |
|   |        | VOLUME DE SAPATAS:  | 0,80       | x | 0,80    | x | 0,30   | x | 15,00   | =  | 1,40  |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | TOTAL   | =  | 3,43  |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   |         | M3 |       |
| 3.5   | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/80  | VOLUME     | x | KG/VOL. | x | QUANT. | = | KG      |    |       |
|   |        | CONFORME VOLUME DE CONCRETO:  | 7,43       | x | 80,00   | x | 1,00   | = | 594,00  |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 594,00  |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | KG      |    |       |
| 3.6   | C1401  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - ÚTIL 2 X  | LARG.      | x | ALT.    | x | QUANT. | = | ÁREA    |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE PILARES:   | 0,15       | x | 3,50    | x | 8,00   | = | 4,20    |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE PILARES:   | 0,30       | x | 3,50    | x | 8,00   | = | 8,40    |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 12,60   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| <b>4.0 COBERTA</b>  |        |   |            |   |         |   |        |   |         |    |       |
| 4.1   | CP008  | TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA PI/ ESTACIONAMENTO   |            |   |         |   | QUANT. | = | UNIDADE |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DO ESTACIONAMENTO:   |            |   |         |   | 18,00  | = | 22,00   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 22,00   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | UN      |    |       |
| 4.2   | CP005  | COBERTURA TELHA ROMANA BRANCA (RIFA, CAIBRO, LINHA) 1ª QUALIDADE  | ÁREA       | x | QUANT.  | = | ÁREA   |   |         |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DO DECK:   | 72,64      | x | 1,00    | = | 72,64  |   |         |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DOS GABINETES:   | 97,24      | x | 1,00    | = | 97,24  |   |         |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 169,88  |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M2      |    |       |
| 4.3   | C2480  | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS   | COMP.      | x | QUANT.  | = | ÁREA   |   |         |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DO DECK:   | 14,00      | x | 1,00    | = | 14,00  |   |         |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 14,00   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M       |    |       |
| 4.4   | C2240  | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | COMP.      | x | QUANT.  | = | ÁREA   |   |         |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DO DECK:   | 28,30      | x | 1,00    | = | 28,30  |   |         |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 28,30   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M       |    |       |
| 4.5   | C0388  | BIFAL DE MADEIRA DE 12 X 8cm, INCLUSIVE PINTURA   | COMP.      | x | QUANT.  | = | ÁREA   |   |         |    |       |
|   |        | CONFORME ÁREA DE COBERTA DO DECK:   | 24,34      | x | 1,00    | = | 24,34  |   |         |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   | TOTAL  | = | 24,34   |    |       |
|   |        |   |            |   |         |   |        |   | M       |    |       |

**HELDER PINHEIRO DE MELO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 081567080-1



| ENCARGOS SOCIAIS DA TABELA SEINFRA 026.1                        |  |       |      |
|---|--|-------|------|
| Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE ITAIOPOCA      |  |       |      |
| Local: RUA FREI CASSIANO, Nº750, BOA VISTA, ITAIOPOCA - CE      |  |       |      |
| Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1                                 |  |       |      |
| B.D.I: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013            |  |       |      |
| Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020            |  |       |      |
| Encargos sociais desonerados: SEINFRA [85,2%(HORA) 48,69%(MES)] |  |       |      |
| ENCARGOS SOCIAIS DA TABELA SEINFRA 026.1 - DESONERADA           |  |       |      |
| GRUPO A   |  |       |      |
| 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 DE ACIDENTES  | 3,00  | 3,00 |
| A8  | FGTS   | 8,00  | 8,00 |
| GRUPO B   |  |       |      |
| B1  | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO  | 17,85 | 0,00 |
| B2  | FERIADOS   | 3,71  | 0,00 |
| B3  | AUXÍLIO ENFERMIDADE  | 0,92  | 0,71 |
| B4  | 13º SALÁRIO  | 10,83 | 8,33 |
| B5  | LICENÇA PATERNIDADE  | 0,07  | 0,06 |
| B6  | FALTAS JUSTIFICADAS  | 0,72  | 0,56 |
| B7  | DIAS DE CHUVAS   | 1,55  | 0,00 |
| B8  | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO   | 0,11  | 0,09 |
| B9  | FÉRIAS GOZADAS   | 9,18  | 7,07 |
| B10   | SALÁRIO MATERNIDADE  | 0,03  | 0,02 |
| GRUPO C   |  |       |      |
| C1  | AVISO PRÉVIO INDENIZADO  | 5,60  | 4,31 |
| C2  | AVISO PRÉVIO TRABALHADO  | 0,13  | 0,10 |
| C3  | FÉRIAS INDENIZADAS   | 4,40  | 3,39 |
| C4  | DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA   | 4,81  | 3,70 |
| C5  | INDENIZAÇÃO ADICIONAL  | 0,47  | 0,36 |
| GRUPO D   |  |       |      |
| D1  | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B  | 7,55  | 2,83 |
| D2  | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47  | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D)   |  |       |      |

  
**HELDER PINHEIRO DE MELO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE Nº 061567060-1



**COMPOSIÇÃO DE BDI**

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  
Local: RUA FREI CASSIANO, Nº 750, BOA VISTA, ITAIPÓCA-CE  
Fonte: SEINFRA DESONERADA 026.1  
B.D.I.: 23,42% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013  
Data de elaboração do orçamento: 02 DE MARÇO DE 2020  
Encargos sociais desonerados: SEINFRA [85,2%(HORA) 48,69%(MÊS)]

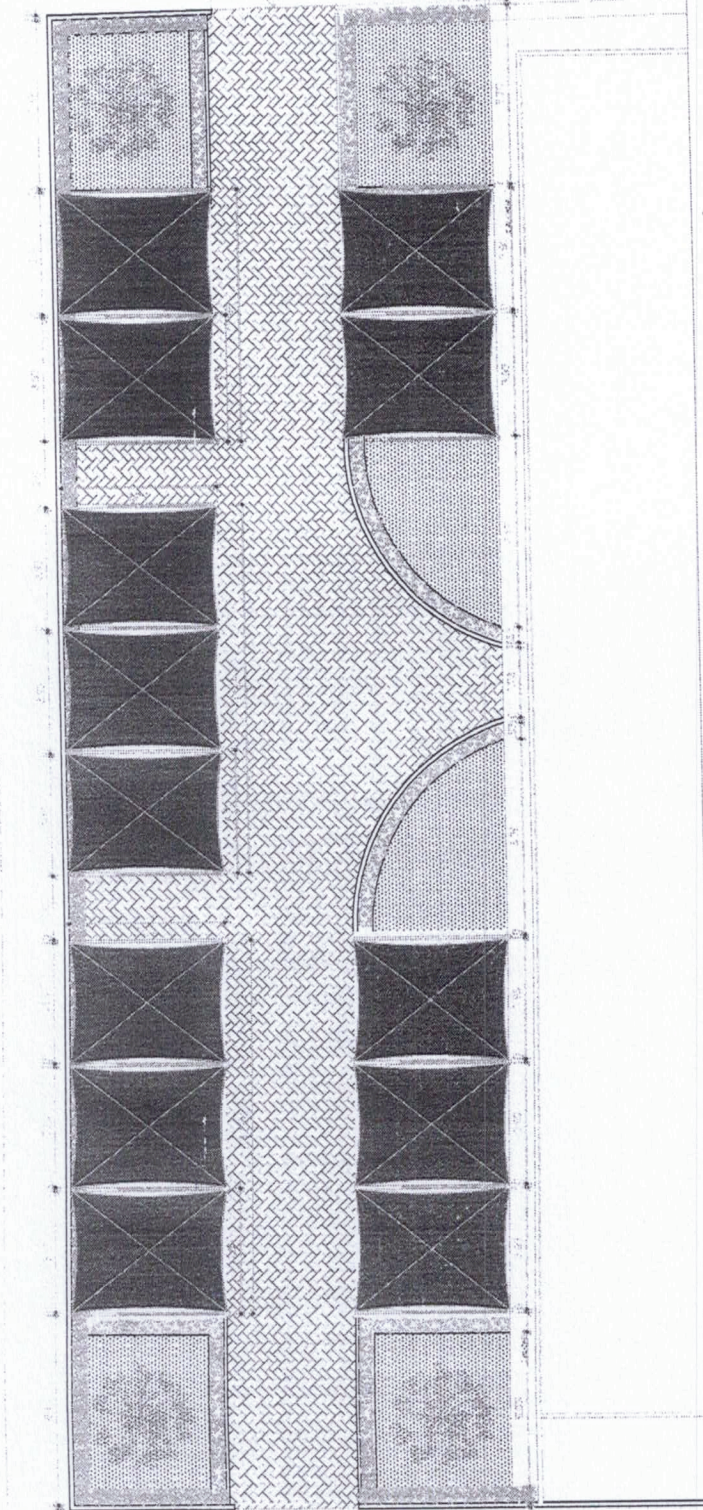
| COD   | DESCRIÇÃO   | %      |
|-------|---|--------|
|       | Despesas Indiretas  | 3,00   |
| AC    | Administração central   | 0,59   |
| DF    | Despesas financeiras  | 0,97   |
| R     | Riscos  |        |
|       | Benefício   | 0,80   |
| S + G | Garantia/seguros  | 6,16   |
| L     | Lucro   |        |
|       |   | 9,35   |
| I     | Impostos  | 0,65   |
|       | PIS   | 3,00   |
|       | COFINS  | 1,20   |
|       | ISS (3% de 40% relativo à mão de obra)                          | 4,50   |
|       | CPRB  | 9,35   |
|       | TOTAL DOS IMPOSTOS  | 23,42% |
| BDI = | $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ |        |

HELDER PINHEIRO DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 061587060-1









ACERVO VEICULOS  
(SABRILETES) ↓

ACERVO VEICULOS  
(SABRILETES) ↑

COBERTA, ESTACIONAMENTO  
ESCALA: ESC 1:125

DATA: Março - 2020  
FOLHA: 10  
02



ENG. HELDER FRAGATO DE MED. CREA-SE 31846-0  
Rua: ...  
CEP: ... Tel.: (051) 99627971  
e-mail: helder@vetor.com



HELDER FRAGATO DE MELLO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREANCE Nº 60166/000



**ESPECIFICAÇÃO DE ESQUADRIAS**

| Código | Quantidade | Medida útil | Medida total | Esquadria   | Tipo        |
|--------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| PM 1   | 1          | 2,10        | 2,10         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |
| PV 1   | 1          | 2,10        | 2,10         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |
| PV 2   | 1          | 2,10        | 2,10         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |
| JA 1   | 1          | 1,00        | 1,00         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |
| JA 2   | 1          | 1,00        | 1,00         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |
| JA 3   | 1          | 1,00        | 1,00         | Alum. 11-18 | Alum. 11-18 |

**ORÇAMENTO - CRIAR COM FOLHA A FOLHA REFERENCIO A ATIVIDADE E TERMO**



**HELDER PINHEIRO DE MELO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE Nº 061567/060-1

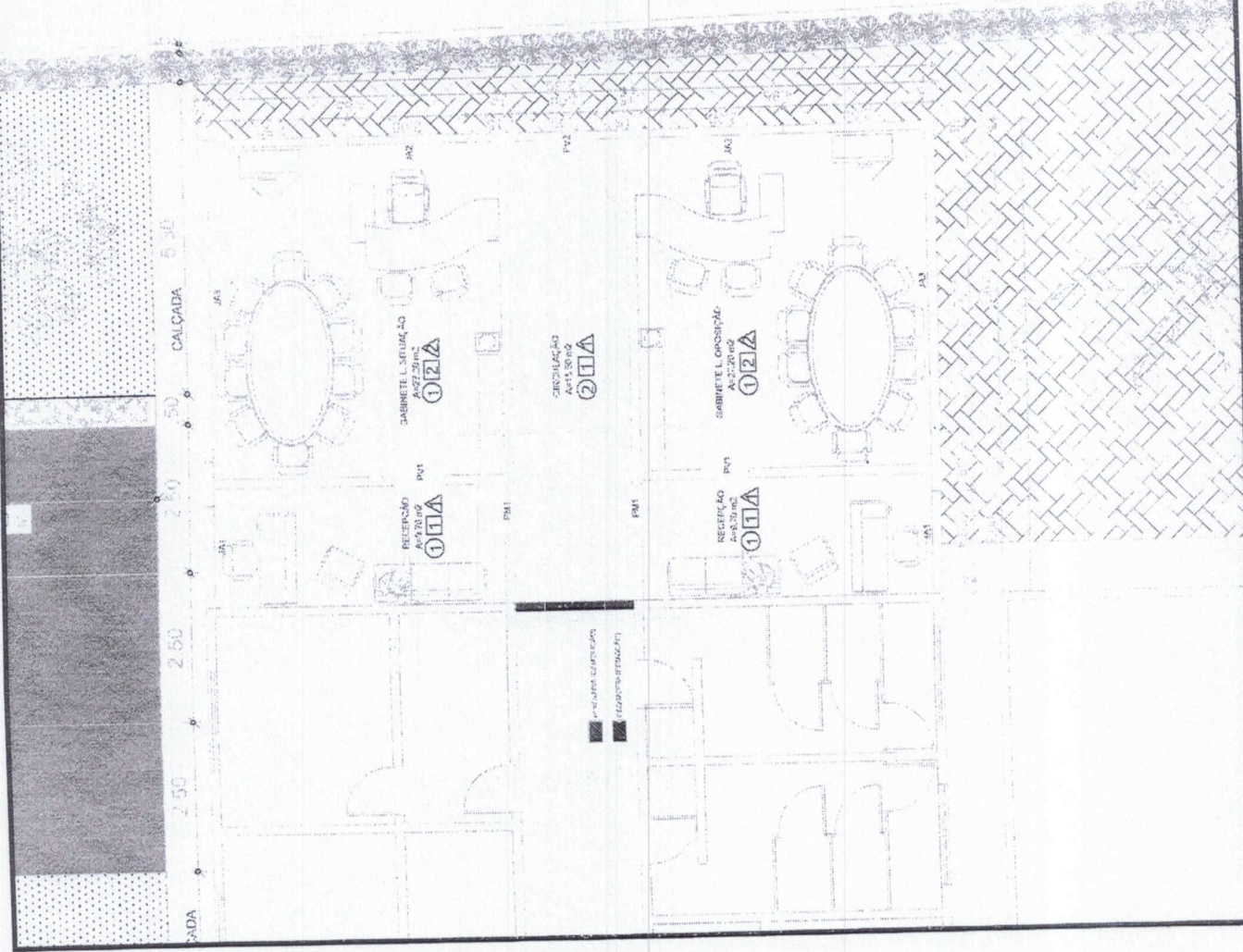
**ACABAMENTOS**

|          |   |                                    |
|----------|---|------------------------------------|
| ○ PISO   | 1 | Cimento, Estampado, 30kg           |
| ○ PISO   | 2 | Piso Industrial 30x30              |
| □ PAREDE | 1 | Tubo de Cimento, 10cm, BRANCO-BELG |
| □ PAREDE | 2 | Tubo de Cimento, 10cm, BRANCO-BELG |
| △ TETO   | 1 | Tubo de Cimento, 10cm, BRANCO-BELG |
| △ TETO   | 2 | Fino PVC                           |

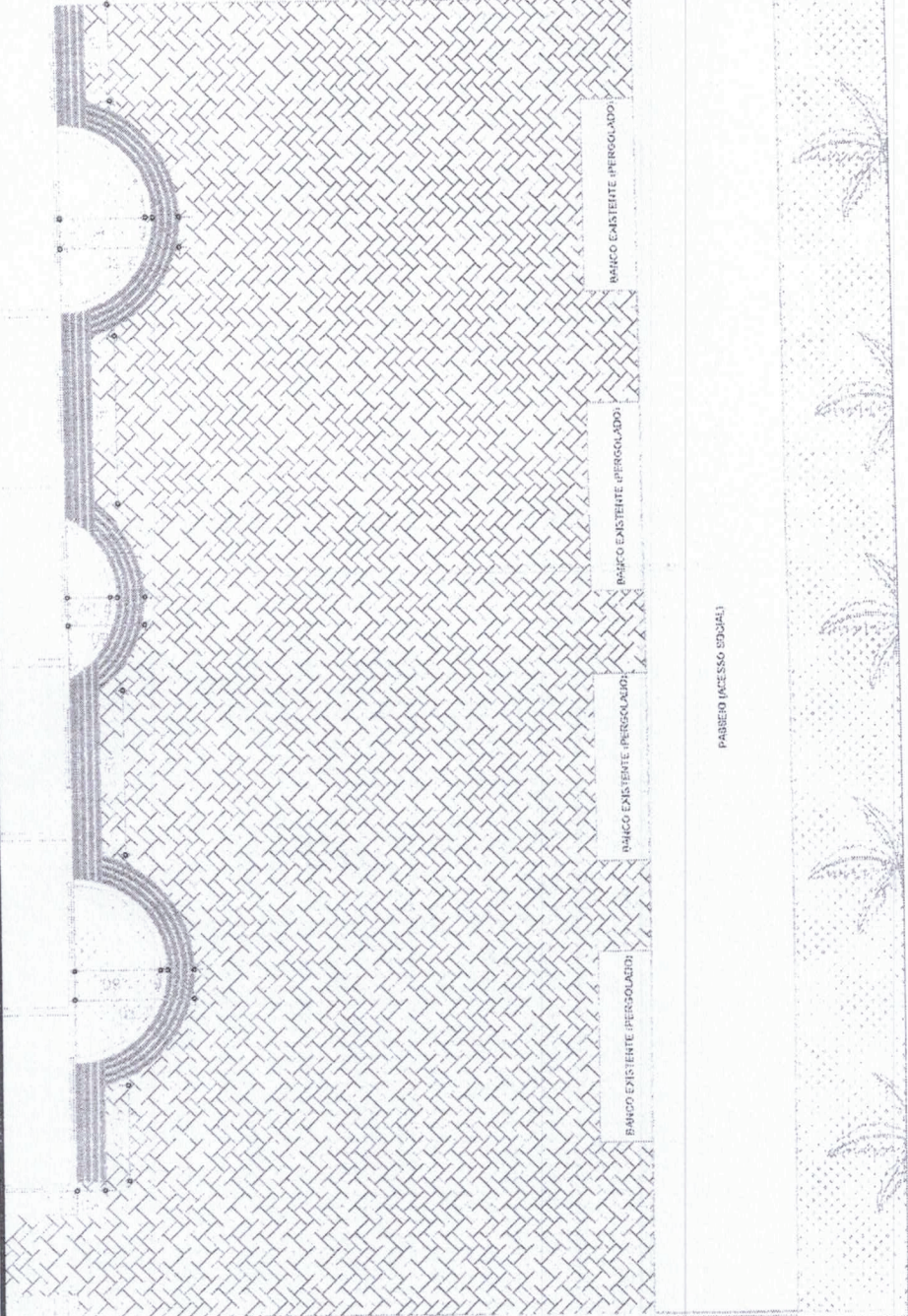
|                     |            |
|---------------------|------------|
| CONTÉUDO DA FOLHA   | ESCALA     |
| APLICAÇÃO GABINETES | ESC 1:75   |
| DATA: MARÇO - 2020  | FOLHAS: 10 |
|                     | 03         |



ENG. HELDER PINHEIRO DE MELO CREA-CE 061567/060-1  
 Box Vozem - CE Tel.: (051) 35053971  
 e-mail: helderpinheiro@vetor.com.br







ACESSO PEDESTRE  
(ÁREA SOCIAL)



EDITADO DA FRANÇA  
BANCO ARREZIZADOS  
ESCALA: ESC 1:100

DATA: 14/03/2020  
FOLHA: 10  
04



ENG. HELDER PINHEIRO DE MEO CREA-CE 323846-0  
R. Vespertino, 65 Tel.: (85) 986273071  
e-mail: helderpinheiro@vetor.com



*[Handwritten Signature]*  
HELDER PINHEIRO DE MEO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRECA Nº 323846-0





1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO  
 ESC.: 1: 75

2 PLANTA BAIXA SL. ARQUIVO  
 ESC.: 1: 75

CONTEÚDO DA ENTREGA: AMPLIAÇÃO SL. DE ARQUIVO  
 ESCALA: ESC 1/75  
 DATA: MARÇO - 2020  
 FOLHA: 10  
 DE: 05

**VETOR**  
 Obras de Engenharia

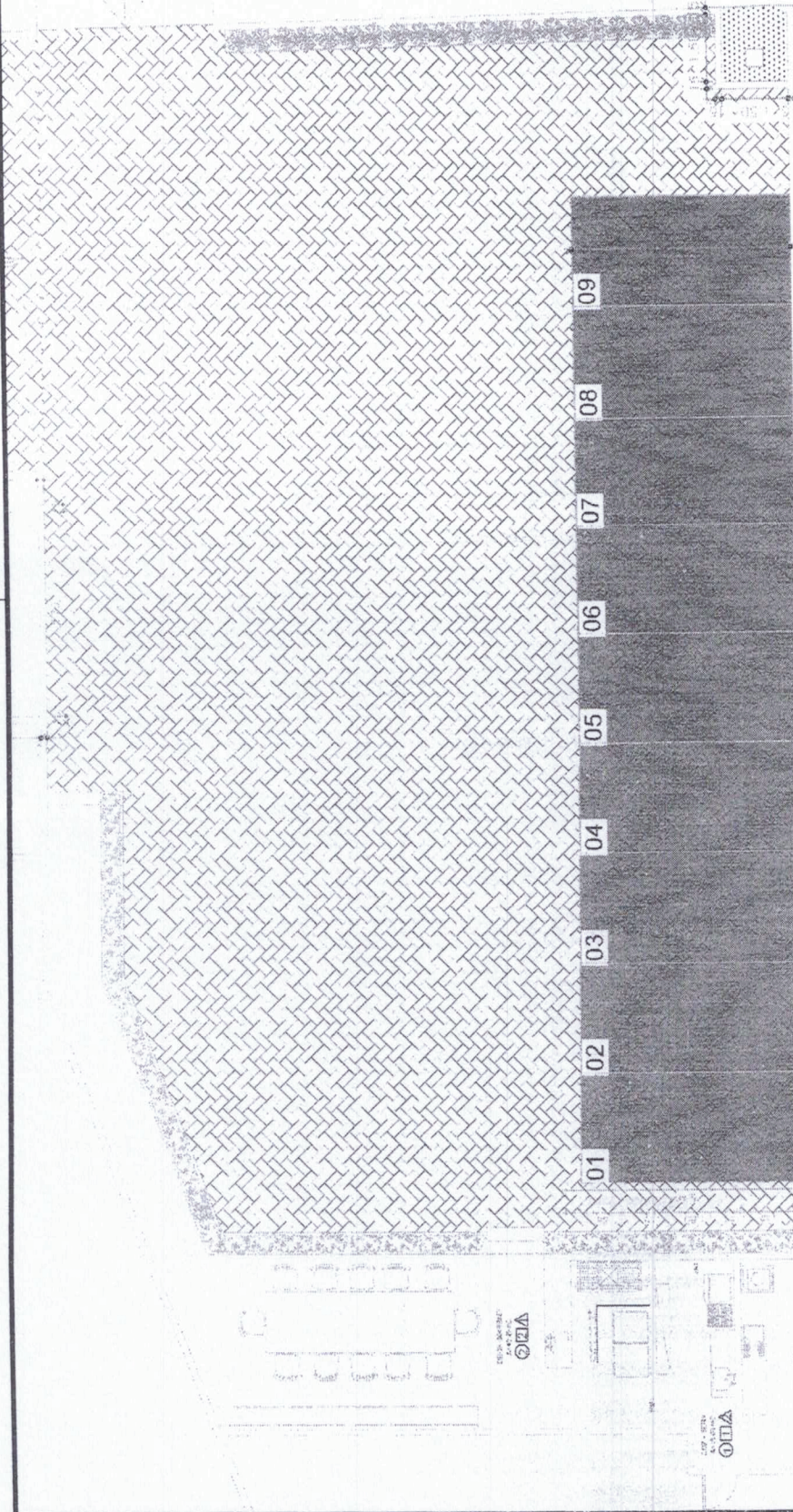
ENG. HELDER PINHEIRO DE MELLO CREA-CE 32916-0  
 Rua Vaqueiros - CE Tel.: (85) 3667-9721  
 e-mail: helderpinheiro@gmail.com



HELDER PINHEIRO DE MELLO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE Nº 32916-0-0



ACESSO VEICULOS  
(DIRETORIA/STAFF)



CENTRO DA FARMACIA  
DECK GOURMET/ESTACIONAMENTO

ESCALA ESC 1:100  
DATA: MARÇO - 2020  
FOLHA Nº 06/10



ENG. HELDER PINHEIRO DE MELLO CREA-CE 323846-0  
Rua Vespem - CE Tel.: (05)994739721  
e-mail: helderpinheiro@gmail.com



HELDER PINHEIRO DE MELLO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRENCE Nº 051607001

ESPECIFICAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO

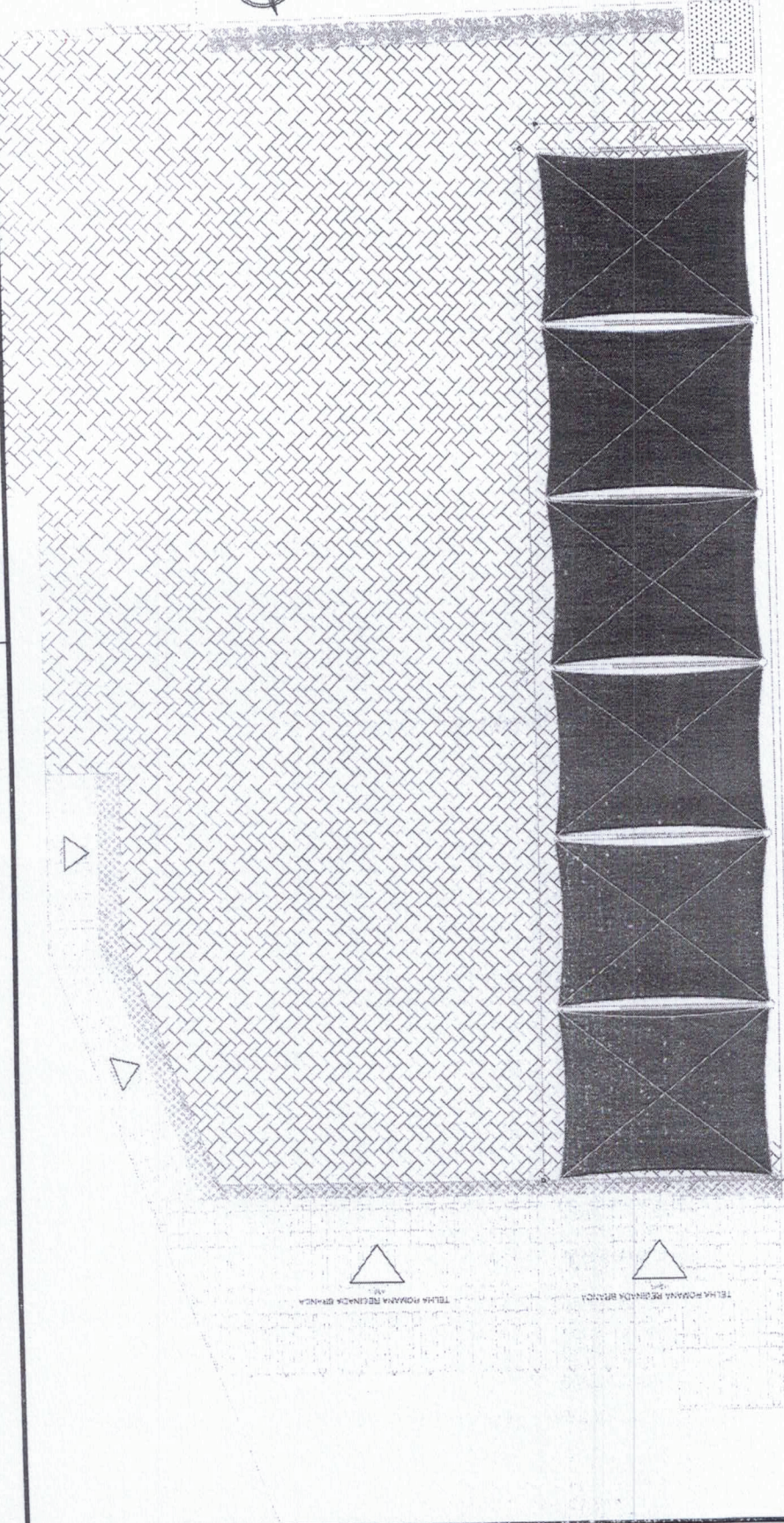
| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|---------|----------------|-------------|
| 01   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 02   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 03   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 04   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 05   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 06   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 07   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 08   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |
| 09   | 1          | m²      | 1,00           | 1,00        |

ACABAMENTOS

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 |



ACESSO VEICULAR  
(DIRETORIA)



TELHA ROMANA RESINA BRANCA

TELHA ROMANA RESINA BRANCA

CONTEUDO DA PLANILHA: ESCALA: ESC 1:100  
COBERTA, DECK, GOURMET/ESTACO

DATA: MARÇO - 2020  
PROJETA: 07

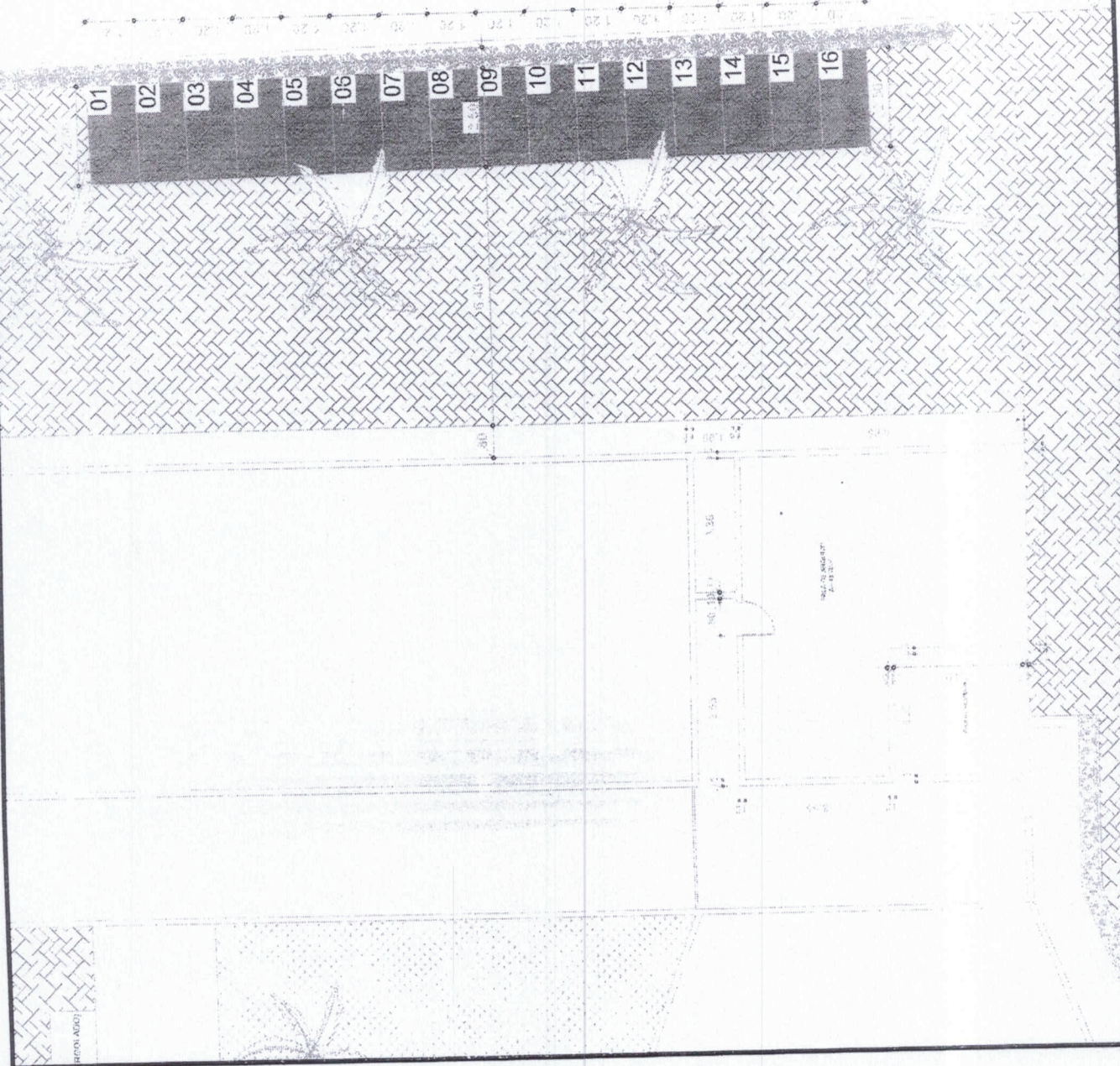
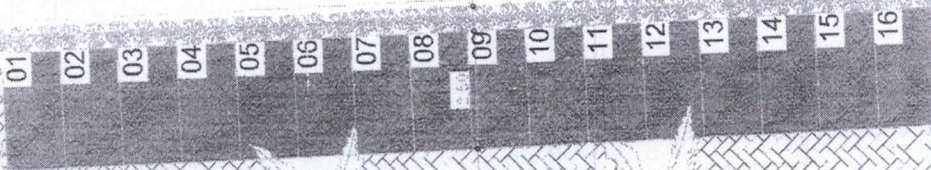


ENG. HELDER PINHEIRO DE MELO CREA-DE 333916-0  
Box Vespem-CE Tel.: (85)3607.58721  
e-mail: hielderpinheiro@vetor.com



HELDER PINHEIRO DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 333916-0





**HELDER PINHEIRO DE MELO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE Nº 061567060-1

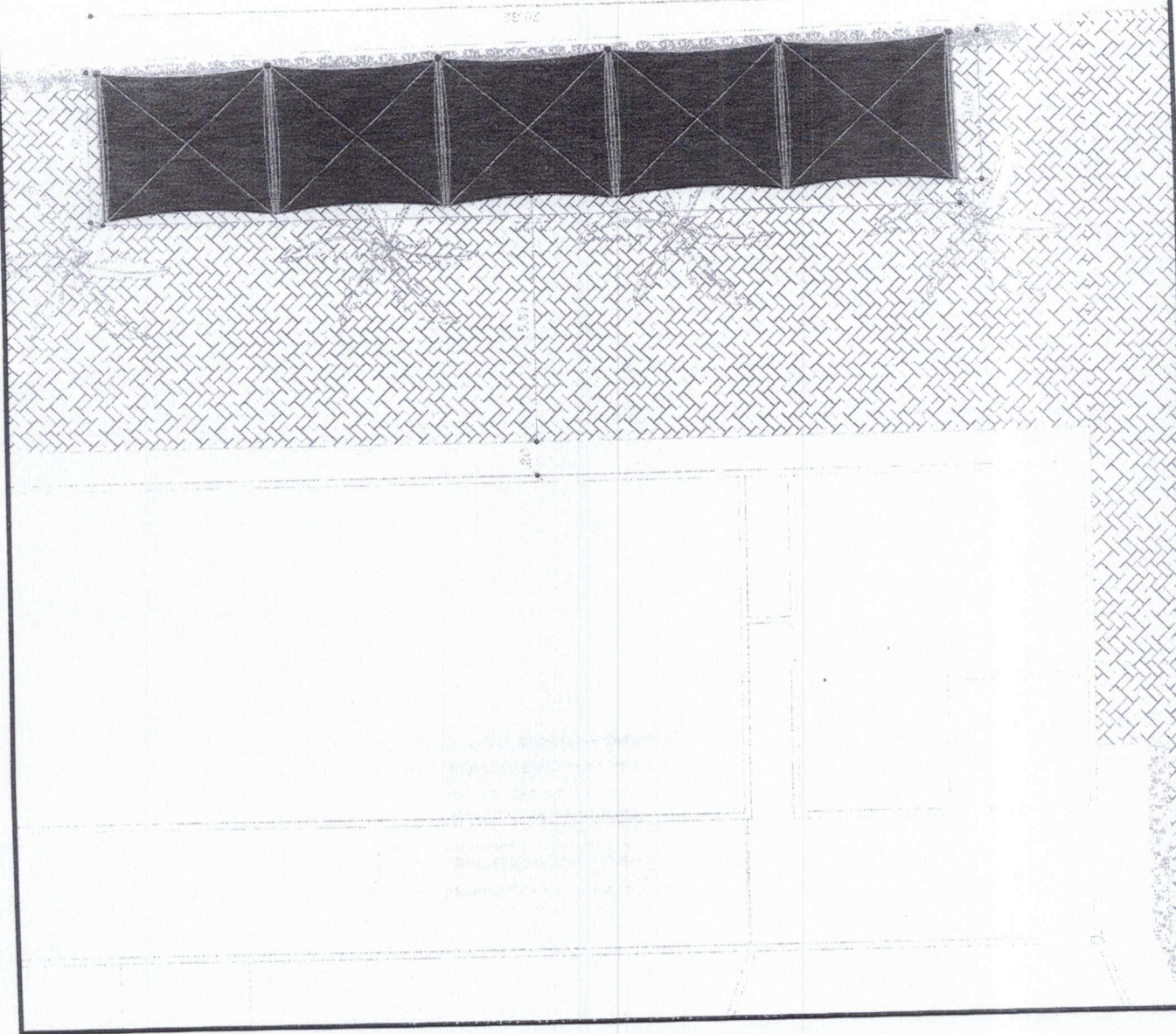
|   |                   |
|---|-------------------|
| COMISSÃO DA PRIMEIRA ETAPAGEM DE ESTACIONAMENTO MOTORCICLETAS | ESCALA: ESC 1:100 |
| DATA: MARÇO - 2020  | FOLHA: 10 DE 08   |



ACESSO VEICULOS  
 (DIRETORIA STAFF)

ENG. HELDER PINHEIRO DE MELO CREA-CE 061567060-1  
 Rua Vagabundo Tel.: (051) 996729721  
 e-mail: helderpinheiro@vetor.com





~~HELDER PINHEIRO DE MELLO~~  
~~ENGENHEIRO CIVIL~~  
~~CRENÇICE Nº 061567000-1~~

|  |                       |
|--|-----------------------|
| COMISSÃO DE LICITAÇÃO<br>ESTABOLECIMENTO MOTORCELESTES | ESCALA:<br>ESC. 1:100 |
| DATA: MARÇO - 2020                                     | FOLHA: 10 / 09        |



ACESSO VEICULOS  
 (DIRETORIA/STAFF)

ENR. HELDER PINHEIRO DE MELLO CREA-CE 323846-0  
 Rua Wagner-CE Tel.: (85)98973971  
 e-mail: halderrpinheiro@gmail.com





HELDER PINHEIRO DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 061567060-1

|  |                      |
|--|----------------------|
| CONTEÚDO DA FOLHA:<br>ILUMINAÇÃO EXTERNA | ESCALA:<br>ESC 1:100 |
| DATA: 14/05/2021                         |                      |
| FOLHA Nº: 10                             |                      |



ENR. HELDER PINHEIRO DE MELO CREA-CE 061567060-1  
Rua Vitorino - CC 14 - 40130-000 Ilhéus, BA  
e-mail: helderpinheiro@vetor.com.br

- LEGENDA
- ⊕ MÓDULO DE ILUMINAÇÃO
  - ⊙ LÂMPADA DE ILUMINAÇÃO
  - ⊕ MÓDULO DE ILUMINAÇÃO
  - ⊙ LÂMPADA DE ILUMINAÇÃO
  - ⊕ MÓDULO DE ILUMINAÇÃO
  - ⊙ LÂMPADA DE ILUMINAÇÃO

