

**ASSUNTO: PINTURA DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**

[illegible]

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE**

ASSUNTO: PINTURA DE PISO

[illegible]

930  
FLS  
4

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS,  
MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**END.:** RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**ASSUNTO: PAISAGISMO**

| ITEM  | AMBIENTE                         | CPMH20                                                                            |  |  |  |         |        | CPMH21                                                                      |  |  |  |         |       | 103946                                                                       |        |        |        |        |         |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
|       |                                  | BANCO (MOD. 01) COM BASES DE CONCRETO E CHAPIM PRÉ-MOLDADO CURVO CONFORME PROJETO |  |  |  |         |        | BANCO (MOD. 02) COM BASES DE CONCRETO E CHAPIM PRÉ-MOLDADO CONFORME PROJETO |  |  |  |         |       | PLANTIO DE GRAMA EMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  | UNIDADE |        |                                                                             |  |  |  | UNIDADE | COMP. | LARG.                                                                        | QUANT. | ÁREA   |        |        | UNIDADE |
| 1     | UBS                              |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
| 1.1   | PAISAGISMO                       |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
| 1.1.1 | BANCO DE CONCRETO MODELO 1       |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
| 1.1.2 | BANCO DE CONCRETO MODELO 2       |                                                                                   |  |  |  | 2,00    |        |                                                                             |  |  |  | 1,00    |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
| 1.1.3 | GRAMA FRONTAL ESQUERDA           |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         | VAR.  | VAR.                                                                         | VAR.   | 48,75  |        |        |         |
| 1.1.4 | GRAMA FRONTAL DIREITA            |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         | VAR.  | VAR.                                                                         | VAR.   | 25,42  |        |        |         |
| 1.1.5 | GRAMA JARDIM FRONTAL             |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         | VAR.  | VAR.                                                                         | VAR.   | 7,37   |        |        |         |
| 1.1.6 | GRAMA POSTERIOR LATERAL ESQUERDA |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         | VAR.  | VAR.                                                                         | VAR.   | 194,58 |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         |        |                                                                             |  |  |  |         |       |                                                                              |        |        |        |        |         |
|       |                                  |                                                                                   |  |  |  |         | TOTAL: |                                                                             |  |  |  | 1,00    |       |                                                                              |        |        | 276,12 | TOTAL: | 0,00    |

**Ricardo Damásio Sampaio**  
Secretário de Infra-estrutura, Urbanismo  
e Agropecuária e Cursos Hidricos  
C.P.E. 377/26.383-00  
F. 222-1174/2021

*Daniel Williams*  
Daniel Williams

Engenheiro Civil - RNP 061978585-9  
SECRETARIA MUNICIPAL DE HORIZONTE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE-CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**CABO DE COBRE 35mm<sup>2</sup>-0,6/1,0kV**

| QGBT                | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO       | RETORNO     | TERRA       |
|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|
| ALIMENTAÇÃO DO QGBT | 35,01                 | 35,01               | 35,01              | 35,01        |             |             |
| <b>TOTAL (m)</b>    | <b>35,01</b>          | <b>35,01</b>        | <b>35,01</b>       | <b>35,01</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>140,04</b>       |                       |                     |                    |              |             |             |

**CABO DE COBRE 16mm<sup>2</sup>-0,6/1,0kV**

| QGBT/QFAC                                        | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO      | RETORNO     | TERRA        |
|--------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|
| ATERRAMENTO DO QGBT                              |                       |                     |                    |             |             | 16,30        |
| CIRC. 20 - QFAC (AR CONDICIONADO E COMPRESSORES) | 1,80                  | 1,80                | 1,80               | 1,80        |             | 1,80         |
| <b>TOTAL (m)</b>                                 | <b>1,80</b>           | <b>1,80</b>         | <b>1,80</b>        | <b>1,80</b> | <b>0,00</b> | <b>18,10</b> |
| <b>25,30</b>                                     |                       |                     |                    |             |             |              |

**CABO DE COBRE 6mm<sup>2</sup>-750V**

| AUTOCLAVE/QGBT/QFAC                     | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO       | RETORNO     | TERRA        |
|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------|-------------|--------------|
| CIRC. 19 - TOMADA AUTOCLAVE             | 10,97                 |                     |                    | 10,97        |             | 10,97        |
| ATERRAMENTO DA CARCAÇA METÁLICA DO QGBT |                       |                     |                    |              |             | 0,25         |
| LIGAÇÕES DPS DO QGBT                    | 0,50                  | 0,50                | 0,50               | 0,50         |             |              |
| ATERRAMENTO DA CARCAÇA METÁLICA DO QFAC |                       |                     |                    |              |             | 0,25         |
| LIGAÇÕES DPS DO QFAC                    | 0,50                  | 0,50                | 0,50               | 0,50         |             |              |
| <b>TOTAL (m)</b>                        | <b>11,97</b>          | <b>1,00</b>         | <b>1,00</b>        | <b>11,97</b> | <b>0,00</b> | <b>11,47</b> |
| <b>37,41</b>                            |                       |                     |                    |              |             |              |

**CABO DE COBRE 4mm<sup>2</sup>-450/750V**

| QGBT/QFAC                                                                                                       | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO | RETORNO | TERRA |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------|---------|-------|
| CIRC. 10 - TOMADAS CONS. C/ SANIT. 01 / SALA DE VACINAS / CONS. INDIF. 01 / CONS. INDIF. 02 / LUM. EMERG. CIRC. | 47,04                 |                     |                    | 47,04  |         | 47,04 |
| CIRC. AC01                                                                                                      | 22,26                 |                     |                    | 22,26  |         | 22,26 |
| CIRC. AC02                                                                                                      |                       | 22,27               |                    | 22,27  |         | 11,67 |
| CIRC. AC03                                                                                                      |                       |                     | 15,44              | 15,44  |         | 15,44 |
| CIRC. AC04                                                                                                      | 17,75                 |                     |                    | 17,75  |         | 5,57  |
| CIRC. AC05                                                                                                      |                       | 6,09                |                    | 6,09   |         | 6,09  |
| CIRC. AC06                                                                                                      |                       |                     | 8,72               | 8,72   |         | 5,88  |
| CIRC. AC07                                                                                                      | 14,39                 |                     |                    | 14,39  |         | 14,39 |
| CIRC. AC08                                                                                                      |                       | 12,97               |                    | 12,97  |         | 5,09  |
| CIRC. AC09                                                                                                      |                       |                     | 14,02              | 14,02  |         | 6,14  |
| CIRC. AC10                                                                                                      | 17,12                 |                     |                    | 17,12  |         | 9,24  |
| CIRC. AC11                                                                                                      |                       | 20,16               |                    | 20,16  |         | 12,29 |
| CIRC. AC12                                                                                                      |                       |                     | 22,16              | 22,16  |         | 22,16 |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                     |               |              |              |               |             |               |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-------------|---------------|
| CIRC. AC13          | 19,32         |              |              | 19,32         |             | 5,15          |
| CIRC. AC14          |               | 20,37        |              | 20,37         |             | 6,20          |
| CIRC. AC15          |               |              | 24,57        | 24,57         |             | 12,29         |
| CIRC. COMPRESSOR 01 | 16,49         |              |              | 16,49         |             | 5,88          |
| CIRC. COMPRESSOR 02 |               | 16,49        |              | 16,49         |             | 0,95          |
| <b>TOTAL (m)</b>    | <b>154,37</b> | <b>98,35</b> | <b>84,91</b> | <b>337,63</b> | <b>0,00</b> | <b>213,73</b> |
| <b>888,99</b>       |               |              |              |               |             |               |

**CABO DE COBRE 2,5mm<sup>2</sup>-0,6/1,0kV**

| QGBT/POSTES DE JARDIM                       | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO       | RETORNO     | TERRA        |
|---------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------|-------------|--------------|
| CIRC. 18 - ILUM. EXTERNA (POSTES DE JARDIM) |                       | 17,78               |                    | 17,78        |             | 17,78        |
| <b>TOTAL (m)</b>                            | <b>0,00</b>           | <b>17,78</b>        | <b>0,00</b>        | <b>17,78</b> | <b>0,00</b> | <b>17,78</b> |
| <b>53,34</b>                                |                       |                     |                    |              |             |              |

**CABO DE COBRE ISOLADO 2,5mm<sup>2</sup>-450/750V**

| QGBT                                                                                                            | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO | RETORNO | TERRA |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------|---------|-------|
| CIRC. 01 - TOMADAS ODONTO 01 / SALA OBSERVAÇÃO                                                                  | 57,16                 |                     |                    | 57,16  |         | 57,16 |
| CIRC. 02 - TOMADAS ODONTO 01                                                                                    |                       | 28,25               |                    | 28,25  |         | 28,25 |
| CIRC. 03 - TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 01                                                                          |                       |                     | 21,75              | 21,75  |         | 21,75 |
| CIRC. 04 - TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 01                                                                          | 20,11                 |                     |                    | 20,11  |         | 20,11 |
| CIRC. 05 - TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 02                                                                          |                       | 17,26               |                    | 17,26  |         | 17,26 |
| CIRC. 06 - TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 02                                                                          |                       |                     | 15,91              | 15,91  |         | 15,91 |
| CIRC. 07 - TOMADAS ODONTO 02 / ACS / ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / RECEPÇÃO / ILUM. EMERG. RECEPÇÃO E CIRCULAÇÃO | 52,45                 |                     |                    | 52,45  |         | 52,45 |
| CIRC. 08 - TOMADAS ODONTO 02                                                                                    |                       |                     | 20,95              | 20,95  |         | 20,95 |
| CIRC. 09 - TOMADAS CONS. C/ SANIT. 02 / CONS. INDIF. 03 / SALA DE CURATIVOS                                     |                       | 49,16               |                    | 49,16  |         | 49,16 |
| CIRC. 11 - TOMADAS SALA DE VACINAS / PRONTUÁRIO / RECEPÇÃO / CIRCULAÇÃO                                         |                       | 27,99               |                    | 27,99  |         | 27,99 |
| CIRC. 12 - TOMADAS SALA DE INALAÇÃO COLETIVA                                                                    |                       |                     | 20,27              | 20,27  |         | 20,27 |
| CIRC. 13 - TOMADAS ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / ADM / ESTER.                                                    | 26,42                 |                     |                    | 26,42  |         | 26,42 |
| CIRC. 14 - TOMADAS ESTER. / EXPURGO / COPA / ALMOX. ILUM. EMERG. CIRC.                                          |                       | 15,70               |                    | 15,70  |         | 15,70 |
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ODONTO 01 / ODONTO 02 / CIRCULAÇÃO / OBSERVAÇÃO / ACS / ESTOCAGEM                         |                       |                     | 78,29              | 67,98  | 148,43  | 67,98 |

**OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

**ENDEREÇO:**

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                                                                                                                                                            |               |               |               |               |               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO / ATIV. COB / ADM / INALAÇÃO / CONS. INDIF. 01                                                                                              | 79,92         |               |               | 55,64         | 59,37         | 55,64         |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO VACINAS / CONS. C/ SANIT. 01 / CONS. C/ SANIT. 02 / CONS. INDIF. 02 / CONS. INDIF. 03 / CURATIVOS / COPA / ESTER. / EXPURGO / ALMOX. / DEP. RESÍDUOS |               | 145,71        |               | 73,85         | 88,08         | 73,85         |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO FACHADA / PERÍMETRO EXTERNO / POSTES DE JARDIM                                                                                                       |               | 162,48        |               | 162,48        |               | 162,48        |
| <b>TOTAL (m)</b>                                                                                                                                                           | <b>236,06</b> | <b>446,55</b> | <b>157,17</b> | <b>733,33</b> | <b>295,88</b> | <b>733,33</b> |
| <b>2.602,32</b>                                                                                                                                                            |               |               |               |               |               |               |

**REDE FRIGORÍGENA E CABO DE COBRE ISOLADO TIPO "PP" 4 x 2,5mm² PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE AS MÁQUINAS EVAPORADORAS E CONDENSADORAS**

|                    | CABO DE COBRE ISOLADO TIPO "PP" 4 x 2,5mm² | TUBULAÇÃO COBRE-LÍQUIDO 1/4" | TUBULAÇÃO COBRE-LÍQUIDO 3/8" | TUBULAÇÃO COBRE-SUCÇÃO 3/8" | TUBULAÇÃO COBRE-SUCÇÃO 1/2" | TUBULAÇÃO COBRE-SUCÇÃO 5/8" |
|--------------------|--------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| AC01 - 18.000 BTUS | 4,81                                       | 4,81                         |                              |                             | 4,81                        |                             |
| AC02 - 18.000 BTUS | 4,81                                       | 4,81                         |                              |                             | 4,81                        |                             |
| AC03 - 24.000 BTUS | 7,28                                       |                              | 7,28                         |                             |                             | 7,28                        |
| AC04 - 12.000 BTUS | 4,81                                       | 4,81                         |                              |                             | 4,81                        |                             |
| AC05 - 12.000 BTUS | 6,11                                       | 6,11                         |                              |                             | 6,11                        |                             |
| AC06 - 9.000 BTUS  | 7,67                                       | 7,67                         |                              | 7,67                        |                             |                             |
| AC07 - 9.000 BTUS  | 7,94                                       | 7,94                         |                              | 7,94                        |                             |                             |
| AC08 - 12.000 BTUS | 7,94                                       | 7,94                         |                              |                             | 7,94                        |                             |
| AC09 - 12.000 BTUS | 8,97                                       | 8,97                         |                              |                             | 8,97                        |                             |
| AC10 - 12.000 BTUS | 8,45                                       | 8,45                         |                              |                             | 8,45                        |                             |
| AC11 - 12.000 BTUS | 5,33                                       | 5,33                         |                              |                             | 5,33                        |                             |
| AC12 - 12.000 BTUS | 8,45                                       | 8,45                         |                              |                             | 8,45                        |                             |
| AC13 - 12.000 BTUS | 8,58                                       | 8,58                         |                              |                             | 8,58                        |                             |
| AC14 - 12.000 BTUS | 8,97                                       | 8,97                         |                              |                             | 8,97                        |                             |
| AC15 - 12.000 BTUS | 5,33                                       | 5,33                         |                              |                             | 5,33                        |                             |
| <b>TOTAL</b>       | <b>105,45</b>                              | <b>98,17</b>                 | <b>7,28</b>                  | <b>15,61</b>                | <b>82,56</b>                | <b>7,28</b>                 |

**CABO DE COBRE NU - 50mm² (07 FIOS x 3,0mm)**

| QGBT                            | FASE R - COR VERMELHA | FASE S - COR BRANCA | FASE T - COR PRETA | NEUTRO      | RETORNO     | TERRA         |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|---------------|
| ATERRAMENTO EM ANEL PARA O QGBT |                       |                     |                    |             |             | 106,26        |
| <b>TOTAL (m)</b>                | <b>0,00</b>           | <b>0,00</b>         | <b>0,00</b>        | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>106,26</b> |
| <b>106,26</b>                   |                       |                     |                    |             |             |               |

**ELETRODUTO DE DE PVC RÍGIDO (m)**

| QGBT                                                                           | 2"    | 1.1/2" | 1.1/4" | 1" | 3/4" | 1/2" |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|----|------|------|
| INFRAESTRUTURA DE ENTRADA DE ENERGIA AO QGBT/CIRC. AR CONDICIONADO (ENTERRADA) | 39,93 |        |        |    |      |      |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE  
2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                                              |              |              |              |               |               |             |
|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------|
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS QFAC (ENTERRADA)                      |              | 23,88        | 21,55        | 99,84         |               |             |
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS QFAC (EM PAREDE)                      |              |              |              | 36,80         |               |             |
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS ILUMINAÇÃO E TOMADAS (EM LAJE)        |              |              | 15,01        | 106,55        |               |             |
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS ILUMINAÇÃO E TOMADAS (3/4" EM LAJE)   |              |              |              |               | 295,14        |             |
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS ILUMINAÇÃO E TOMADAS (3/4" EM PAREDE) |              |              |              |               | 182,90        |             |
| DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS ILUMINAÇÃO (3/4" APARENTE)            |              |              |              |               | 14,00         |             |
| <b>TOTAL</b>                                                 | <b>39,93</b> | <b>23,88</b> | <b>36,56</b> | <b>243,19</b> | <b>492,04</b> | <b>0,00</b> |

**ESCAVAÇÃO/REATERRO**

|                                           | COMPRIM. | LARGURA | PROFUND. | ESCAVAÇÃO/R<br>EATERRO (m²) |  |  |
|-------------------------------------------|----------|---------|----------|-----------------------------|--|--|
| ALIMENTAÇÃO DO QGBT                       | 16,89    | 0,20    | 0,70     | 2,36                        |  |  |
| CIRC. 04-ILUM. EXTERNA (POSTES DE JARDIM) | 12,00    | 0,20    | 0,70     | 1,68                        |  |  |
| <b>TOTAL</b>                              |          |         |          | <b>4,04</b>                 |  |  |

**CONDULETE DE ALUMÍNIO**

| QGBT                                                                | 3/4" - TIPO C | 3/4" - TIPO LR | 3/4" - TIPO E |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|
| ILUMINAÇÃO MARQUISE FACHADA PRINCIPAL (ELETROD. APARENTE) - TIPO E  |               |                | 1,00          |
| ILUMINAÇÃO MARQUISE FACHADA PRINCIPAL (ELETROD. APARENTE) - TIPO LR |               | 2,00           |               |
| ILUMINAÇÃO ATIVIDADES COBERTAS (ELETROD. APARENTE) - TIPO C         | 3,00          |                |               |
| ILUMINAÇÃO ATIVIDADES COBERTAS (ELETROD. APARENTE) - TIPO LR        | 1,00          |                |               |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>4,00</b>   | <b>2,00</b>    | <b>1,00</b>   |

**ABRAÇADEIRA TIPO "D" / FIXAÇÃO DE TUBO HORIZONTAL**

| QGBT                                                      | 3/4"         | 1"          | 1.1/4"      |
|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| ILUMINAÇÃO MARQUISE FACHADA PRINCIPAL (ELETROD. APARENTE) | 7,00         |             |             |
| ILUMINAÇÃO ATIVIDADES COBERTAS (ELETROD. APARENTE)        | 7,00         |             |             |
| <b>TOTAL</b>                                              | <b>14,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |

**DISJUNTORES**

|  | DISJUNTOR 1P -<br>16A | DISJUNTOR 1P -<br>20A | DISJUNTOR 1P -<br>25A | DISJUNTOR<br>3P - 50A | DISJUNTOR<br>3P - 100A |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                          |              |              |              |             |             |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>QGBT</b>              |              |              |              |             |             |
| ALIMENTAÇÃO              |              |              |              |             | 1,00        |
| CIRC. TERMINAIS          | 14,00        | 6,00         | 2,00         | 1,00        |             |
| DR                       |              |              |              |             |             |
| DPS                      |              |              |              |             |             |
| PROT. DPS                |              |              | 4,00         |             |             |
| CIRC. RESERVA            | 3,00         |              |              |             |             |
| <b>QFAC</b>              |              |              |              |             |             |
| ALIMENTAÇÃO              |              |              |              | 1,00        |             |
| CIRC. TERMINAIS          |              | 17,00        |              |             |             |
| DPS                      |              |              |              |             |             |
| PROT. DPS                |              |              | 4,00         |             |             |
| CIRC. RESERVA            |              | 3,00         |              |             |             |
| <b>QUADRO DE MEDIÇÃO</b> |              |              |              |             |             |
| ALIMENTAÇÃO              |              |              |              |             | 1,00        |
| <b>TOTAL</b>             | <b>17,00</b> | <b>26,00</b> | <b>10,00</b> | <b>2,00</b> | <b>2,00</b> |



**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (IDR)**

|                          |                     |                      |  |  |  |
|--------------------------|---------------------|----------------------|--|--|--|
|                          | <b>IDR 25A/30mA</b> | <b>DPS 275V 45kA</b> |  |  |  |
| <b>QGBT</b>              |                     |                      |  |  |  |
| ALIMENTAÇÃO              |                     |                      |  |  |  |
| CIRC. TERMINAIS          |                     |                      |  |  |  |
| DR                       | 10,00               |                      |  |  |  |
| DPS                      |                     | 4,00                 |  |  |  |
| PROT. DPS                |                     |                      |  |  |  |
| CIRC. RESERVA            |                     |                      |  |  |  |
| <b>QFAC</b>              |                     |                      |  |  |  |
| ALIMENTAÇÃO              |                     |                      |  |  |  |
| CIRC. TERMINAIS          |                     |                      |  |  |  |
| DPS                      |                     | 4,00                 |  |  |  |
| PROT. DPS                |                     |                      |  |  |  |
| CIRC. RESERVA            |                     |                      |  |  |  |
| <b>QUADRO DE MEDIÇÃO</b> |                     |                      |  |  |  |
| ALIMENTAÇÃO              |                     |                      |  |  |  |
| <b>TOTAL</b>             | <b>10,00</b>        | <b>8,00</b>          |  |  |  |

**TERMINAIS PRÉ-ISOLADOS (JÁ INCLUSOS NAS COMPOSIÇÕES DOS DISPOSITIVOS)**

|                          |                |                |                |                 |                 |                 |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                          | <b>2,5 mm²</b> | <b>4,0 mm²</b> | <b>6,0 mm²</b> | <b>16,0 mm²</b> | <b>25,0 mm²</b> | <b>35,0 mm²</b> |
| <b>QGBT</b>              |                |                |                |                 |                 |                 |
| ALIMENTAÇÃO              |                |                |                | 1,00            |                 | 4,00            |
| CIRC. TERMINAIS          | 48,00          | 3,00           | 3,00           | 5,00            |                 |                 |
| DR                       | 28,00          |                |                |                 |                 |                 |
| DPS                      |                |                | 8,00           |                 |                 |                 |
| PROT. DPS                |                |                | 8,00           |                 |                 |                 |
| <b>QFAC</b>              |                |                |                |                 |                 |                 |
| ALIMENTAÇÃO              |                |                |                | 0,00            |                 |                 |
| CIRC. TERMINAIS          |                | 42,00          |                |                 |                 |                 |
| DR                       |                |                |                |                 |                 |                 |
| DPS                      |                |                | 8,00           |                 |                 |                 |
| PROT. DPS                |                |                | 8,00           |                 |                 |                 |
| <b>QUADRO DE MEDIÇÃO</b> |                |                |                |                 |                 |                 |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|              |              |              |              |             |             |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| ALIMENTAÇÃO  |              |              |              |             |             | 7,00         |
| <b>TOTAL</b> | <b>76,00</b> | <b>45,00</b> | <b>35,00</b> | <b>6,00</b> | <b>0,00</b> | <b>11,00</b> |

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO/MEDIÇÃO**

| QUADRO            | ATÉ 24 DIN  | ATÉ 48 DIN  | TRIFÁSICO METÁLICO |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------|
| QGBT              |             | 1,00        |                    |
| QFAC              | 1,00        |             |                    |
| QUADRO DE MEDIÇÃO |             |             | 1,00               |
| <b>TOTAL</b>      | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b>        |



**TOMADAS**

|                                                                                                                 | TUG SIMPLES BAIXA | TUG SIMPLES MÉDIA | TUG SIMPLES ALTA | TUG DUPLA BAIXA | TUG DUPLA MÉDIA | TUG DUPLA ALTA |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| CIRC. 01 - TOMADAS ODONTO 01 / SALA OBSERVAÇÃO                                                                  | 6,00              |                   |                  |                 | 3,00            |                |
| CIRC. 02 - TOMADAS ODONTO 01                                                                                    |                   |                   |                  |                 | 2,00            |                |
| CIRC. 07 - TOMADAS ODONTO 02 / ACS / ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / RECEPÇÃO / ILUM. EMERG. RECEPÇÃO E CIRCULAÇÃO | 12,00             | 1,00              | 5,00             |                 |                 | 1,00           |
| CIRC. 08 - TOMADAS ODONTO 02                                                                                    |                   |                   |                  |                 | 2,00            |                |
| CIRC. 09 - TOMADAS CONS. C/ SANIT. 02 / CONS. INDIF. 03 / SALA DE CURATIVOS                                     | 3,00              | 8,00              |                  | 2,00            | 1,00            |                |
| CIRC. 10 - TOMADAS CONS. C/ SANIT. 01 / SALA DE VACINAS / CONS. INDIF. 01 / CONS. INDIF. 02 / LUM. EMERG. CIRC. | 3,00              | 6,00              | 2,00             | 3,00            | 1,00            |                |
| CIRC. 11 - TOMADAS SALA DE VACINAS / PRONTUÁRIO / RECEPÇÃO / CIRCULAÇÃO                                         | 3,00              | 2,00              | 1,00             | 1,00            | 2,00            | 1,00           |
| CIRC. 12 - TOMADAS SALA DE INALAÇÃO COLETIVA                                                                    |                   |                   | 1,00             | 1,00            | 4,00            |                |
| CIRC. 13 - TOMADAS ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / ADM / ESTER.                                                    | 6,00              | 1,00              |                  | 2,00            | 1,00            |                |
| CIRC. 14 - TOMADAS ESTER. / EXPURGO / COPA / ALMOX. ILUM. EMERG. CIRC.                                          | 1,00              | 2,00              |                  | 1,00            | 2,00            |                |
| CIRC. 19 - TOMADA AUTOCLAVE                                                                                     |                   | 1,00              |                  |                 |                 |                |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                    | <b>34,00</b>      | <b>21,00</b>      | <b>9,00</b>      | <b>10,00</b>    | <b>18,00</b>    | <b>2,00</b>    |

**TOMADAS DE PISO EM CAIXA ALTA**

|                                        | TUG SIMPLES DE PISO EM CAIXA ALTA |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| CIRC. 03 - TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 01 | 1,00                              |  |  |  |  |  |
| CIRC. 04 - TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 01 | 1,00                              |  |  |  |  |  |
| CIRC. 05 - TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 02 | 1,00                              |  |  |  |  |  |
| CIRC. 06 - TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 02 | 1,00                              |  |  |  |  |  |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|              |             |  |  |  |  |
|--------------|-------------|--|--|--|--|
| <b>TOTAL</b> | <b>4,00</b> |  |  |  |  |
|--------------|-------------|--|--|--|--|

**INTERRUPTORES**

|                                                                                                                                                                                        | <b>INTERRUPTOR<br/>SIMPLES 01<br/>SEÇÃO</b> | <b>INTERRUPTOR<br/>SIMPLES 02<br/>SEÇÕES</b> | <b>INTERRUPTOR<br/>SIMPLES 03<br/>SEÇÕES</b> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ODONTO 01 /<br>ODONTO 02 / CIRCULAÇÃO /<br>OBSERVAÇÃO / ACS / ESTOCAGEM                                                                                          | 3,00                                        | 6,00                                         |                                              |  |  |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO /<br>ATIV. COB / ADM / INALAÇÃO /<br>CONS. INDIF. 01                                                                                                    | 6,00                                        |                                              | 1,00                                         |  |  |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO VACINAS /<br>CONS. C/ SANIT. 01 / CONS. C/ SANIT.<br>02 / CONS. INDIF. 02 / CONS. INDIF. 03<br>/ CURATIVOS / COPA / ESTER. /<br>EXPURGO / ALMOX. / DEP. RESÍDUOS | 18,00                                       | 1,00                                         |                                              |  |  |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO FACHADA /<br>PERÍMETRO EXTERNO / POSTES DE<br>JARDIM                                                                                                             | 1,00                                        |                                              |                                              |  |  |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                           | <b>28,00</b>                                | <b>7,00</b>                                  | <b>1,00</b>                                  |  |  |

**CAIXAS DE PASSAGEM EM PVC**

|                                                                                                                          | <b>4"x2" PVC<br/>BAIXA</b> | <b>4"x2" PVC<br/>MÉDIA</b> | <b>4"x2" ALTA</b> | <b>4"x4" PVC<br/>ALTA</b> | <b>4"x4" PVC<br/>OCTOGONAL</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|
| CIRC. 01 - TOMADAS ODONTO 01 /<br>SALA OBSERVAÇÃO                                                                        | 6,00                       | 3,00                       | 0,00              |                           |                                |
| CIRC. 02 - TOMADAS ODONTO 01                                                                                             | 0,00                       | 2,00                       | 0,00              |                           |                                |
| CIRC. 07 - TOMADAS ODONTO 02 /<br>ACS / ATIV. COBERTAS /<br>ESTOCAGEM / RECEPÇÃO / ILUM.<br>EMERG. RECEPÇÃO E CIRCULAÇÃO | 12,00                      | 1,00                       | 6,00              |                           |                                |
| CIRC. 08 - TOMADAS ODONTO 02                                                                                             | 0,00                       | 2,00                       | 0,00              |                           |                                |
| CIRC. 09 - TOMADAS CONS. C/ SANIT.<br>02 / CONS. INDIF. 03 / SALA DE<br>CURATIVOS                                        | 5,00                       | 9,00                       | 0,00              |                           |                                |
| CIRC. 10 - TOMADAS CONS. C/ SANIT.<br>01 / SALA DE VACINAS / CONS.<br>INDIF. 01 / CONS. INDIF. 02 / LUM.<br>EMERG. CIRC. | 6,00                       | 7,00                       | 2,00              |                           |                                |
| CIRC. 11 - TOMADAS SALA DE<br>VACINAS / PRONTUÁRIO /<br>RECEPÇÃO / CIRCULAÇÃO                                            | 4,00                       | 4,00                       | 2,00              |                           |                                |
| CIRC. 12 - TOMADAS SALA DE<br>INALAÇÃO COLETIVA                                                                          | 1,00                       | 4,00                       | 1,00              |                           |                                |
| CIRC. 13 - TOMADAS ATIV.<br>COBERTAS / ESTOCAGEM / ADM /<br>ESTER.                                                       | 8,00                       | 2,00                       | 0,00              |                           |                                |
| CIRC. 14 - TOMADAS ESTER. /<br>EXPURGO / COPA / ALMOX. ILUM.<br>EMERG. CIRC.                                             | 2,00                       | 4,00                       | 0,00              |                           |                                |



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                                                                                                                                                                        |                    |                    |              |                   |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------|-------------------|------------------------|
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ODONTO 01 /<br>ODONTO 02 / CIRCULAÇÃO /<br>OBSERVAÇÃO / ACS / ESTOCAGEM                                                                                          |                    | 9,00               |              |                   | 19,00                  |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO /<br>ATIV. COB / ADM / INALAÇÃO /<br>CONS. INDIF. 01                                                                                                    |                    | 7,00               |              |                   | 16,00                  |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO VACINAS /<br>CONS. C/ SANIT. 01 / CONS. C/ SANIT.<br>02 / CONS. INDIF. 02 / CONS. INDIF. 03<br>/ CURATIVOS / COPA / ESTER. /<br>EXPURGO / ALMOX. / DEP. RESÍDUOS |                    | 19,00              | 3,00         |                   | 19,00                  |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO FACHADA /<br>PERÍMETRO EXTERNO / POSTES DE<br>JARDIM                                                                                                             |                    | 1,00               | 21,00        | 10,00             |                        |
| CIRC. 19 - TOMADA AUTOCLAVE                                                                                                                                                            | 1,00               | 0,00               | 0,00         |                   |                        |
| AC01 - 18.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC02 - 18.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC03 - 24.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC04 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC05 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC06 - 9.000 BTUS                                                                                                                                                                      |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC07 - 9.000 BTUS                                                                                                                                                                      |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC08 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC09 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC10 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC11 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC12 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC13 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC14 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
| AC15 - 12.000 BTUS                                                                                                                                                                     |                    |                    |              | 1,00              |                        |
|                                                                                                                                                                                        | 4"x2" PVC<br>BAIXA | 4"x2" PVC<br>MÉDIA | 4"x2" ALTA   | 4"x4" PVC<br>ALTA | 4"x4" PVC<br>OCTOGONAL |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                           | <b>45,00</b>       | <b>74,00</b>       | <b>35,00</b> | <b>25,00</b>      | <b>54,00</b>           |

**CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM CANTONEIRAS DE FERRO/ CAIXAS  
METÁLICA COM TAMPA APARAFUSADA**

|                                         | ALV. C/<br>CANT.<br>FERRO<br>30x30cm | ALV. C/<br>CANT.<br>FERRO<br>40x40cm | 20x20cm<br>METÁLICA | 40x40cm<br>METÁLICA |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| INFRAESTRUTURA DE ENTRADA DE<br>ENERGIA |                                      | 3,00                                 |                     |                     |
| PASSAGEM, PRÓX. QGBT                    |                                      |                                      |                     |                     |
| PASSAGEM, POSTES JARDIM                 | 2,00                                 |                                      |                     |                     |
| INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO                 | 11,00                                |                                      |                     |                     |
| PASSAGEM CIRCUITOS DE<br>ILUM./TOM.     |                                      |                                      | 4,00                | 3,00                |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                |              |             |              |             |  |
|--------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--|
| PASSAGEM CIRCUITOS DE AR COND. |              |             | 7,00         | 5,00        |  |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>13,00</b> | <b>3,00</b> | <b>11,00</b> | <b>8,00</b> |  |

**BUCHA E ARRUELA METÁLICA (PAR)**

|                                                                 | 2"          | 1.1/2"      | 1.1/4"      | 1"           | 3/4"        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| CIRCULAÇÃO 2 - QGBT - ILUM./TOM.                                |             |             | 3,00        | 1,00         | 3,00        |
| CIRCULAÇÃO 2 - QGBT - AR COND.                                  | 1,00        | 1,00        | 1,00        |              |             |
| CIRCULAÇÃO 2 - QFAC                                             |             | 3,00        | 1,00        | 2,00         |             |
| RECEPÇÃO - 01 UNI. CX 40x40                                     | 2,00        |             |             |              |             |
| CASA DOS COMPRESSORES - 01 UNI. CX 20x20                        |             |             |             | 1,00         | 2,00        |
| CIRCULAÇÃO/CONS. 1 ODON - 02 UNI. CX 20x20                      |             |             |             | 5,00         |             |
| CIRCULAÇÃO/CONS. 2 ODON - 02 UNI. CX 20x21                      |             |             |             | 5,00         |             |
| CIRCULAÇÃO/SL. ATTIV. ACS - 02 UNI. CX 40x40 / 01 UNI. CX 20x20 |             |             | 2,00        | 8,00         |             |
| CIRCULAÇÃO/CONS-01 - 01 UNI. CX 40x40                           |             | 1,00        |             | 3,00         |             |
| CONS. 01 INDIF. - 01 UNID. CX 40x40                             |             | 1,00        |             | 4,00         |             |
| ESTOCAGEM - 01 UNI. CX 20x20                                    |             |             |             | 2,00         |             |
| <b>TOTAL</b>                                                    | <b>3,00</b> | <b>6,00</b> | <b>7,00</b> | <b>29,00</b> | <b>5,00</b> |

**HASTES DE AÇO COBREADO TIPO COPPERWELD 5/8"x2,40m**

|                                  |              |             |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| ATERRAMENTO PARA O QGBT          | 11,00        |             |
| ATERRAMENTO FUNCIONAL DA MEDIÇÃO | 1,00         |             |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>12,00</b> | <b>0,00</b> |

**BLOCO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMO, COM 02 FAROIS DE LED, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 1.200 LÚMENS, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT, AUTONOMIA MÍNIMA 4 HORAS**

|                      |             |  |
|----------------------|-------------|--|
| RECEPÇÃO             | 1,00        |  |
| CIRCULAÇÃO PRINCIPAL | 2,00        |  |
| CIRCULAÇÃO SERVIÇO   | 2,00        |  |
| <b>TOTAL</b>         | <b>5,00</b> |  |

**VENTILADOR DE PAREDE OSCILANTE, COM GRADE METÁLICA, TRÊS PÁS, DIÂMETRO 50cm, COM CONTROLE DE VELOCIDADE**

|              |             |  |
|--------------|-------------|--|
| RECEPÇÃO     | 2,00        |  |
| <b>TOTAL</b> | <b>2,00</b> |  |

**LUMINÁRIAS, PROJETORES E LÂMPADAS**

|                                 | LUM. TARTARUGA LED 15W | LUMINÁRIA LED PAFLON 24W | LÂMPADA LED BULBO 25W | LUMINÁRIA LED T8 2x20W | LUMINÁRIA LED T8 2x36W | PROJETOR LED 50W |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ODONTO 01 |                        |                          |                       |                        | 2,00                   |                  |

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

ENDEREÇO:

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                                  |              |             |             |              |              |             |
|--------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ODONTO 02                  |              |             |             |              | 2,00         |             |
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO                 | 1,00         |             |             | 9,00         |              |             |
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO OBSERVAÇÃO                 |              | 1,00        |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ACS                        |              |             |             |              | 2,00         |             |
| CIRC. 15 - ILUMINAÇÃO ESTOCAGEM                  |              |             |             |              | 2,00         |             |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO                   |              | 2,00        |             |              | 9,00         |             |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO ATIV. COB                  | 1,00         |             |             |              | 2,00         |             |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO ADM                        |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO INALAÇÃO                   |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 16 - ILUMINAÇÃO CONS. 01 INDIF.            |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO VACINAS                    |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CONS. C/ SANIT. 01         |              | 1,00        |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CONS. C/ SANIT. 02         |              | 1,00        |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CONS. INDIF. 02            |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CONS. INDIF. 03            |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CURATIVOS                  |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO COPA                       |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO ESTER.                     |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO EXPURGO                    |              |             |             |              | 1,00         |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO ALMOX.                     |              | 1,00        |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO DML                        |              | 1,00        |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO BANH. FUNC. MASC.          |              | 1,00        |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO BANH. FUNC. FEM.           |              | 1,00        |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO DEP. RESÍDUOS COMUNS       | 1,00         |             |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO DEP. RESÍDUOS CONTAMINADOS | 1,00         |             |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO DEP. RESÍDUOS RECICLADOS   | 1,00         |             |             |              |              |             |
| CIRC. 17 - ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO 2               |              |             |             | 4,00         |              |             |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO FACHADA                    | 2,00         |             |             |              | 1,00         | 2,00        |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO PERÍMETRO EXTERNO          | 17,00        |             |             |              |              | 4,00        |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO POSTES DE JARDIM           |              |             | 4,00        |              |              |             |
| <b>TOTAL</b>                                     | <b>24,00</b> | <b>9,00</b> | <b>4,00</b> | <b>13,00</b> | <b>33,00</b> | <b>6,00</b> |

**RELÉS FOTOCÉLULA**

**OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2.

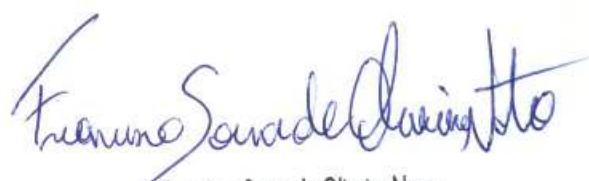
**ENDEREÇO:**

RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

|                                                    | LUM.<br>TARTARUGA<br>LED<br>15W/PROJETOR<br>LED 50W | LUMINÁRIA<br>LED BULBO<br>25W (POSTES<br>DE JARDIM) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO FACHADA (a)                  | 1,00                                                |                                                     |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO PERÍMETRO<br>EXTERNO (b - n) | 13,00                                               |                                                     |
| CIRC. 18 - ILUMINAÇÃO POSTES DE<br>JARDIM (p - q)  |                                                     | 2,00                                                |
| <b>TOTAL</b>                                       | <b>14,00</b>                                        | <b>2,00</b>                                         |





Francisco Sousa de Oliveira Neto  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 061448307-5

  
**Ricardo Dantas Sampaio**  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.726.383-00  
Portaria nº 744/2021

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE TIPO 2, LOCALIZADO NA RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE.



*Curva ABC de Serviços*