

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO
CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE
END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE
ASSUNTO: ARMADURAS

| ITEM | C0217 | | | | | | C0216 | | | | | | C0215 | | | | | | | |
|----------|-------------------------------------|------------|--------------|-------------|----------------|------|---------------------------------------|------------|--------------|-------------|----------------|------|---|------------|--------------|-------------|----------------|----|---------|--|
| | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | | | | | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | | | | | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | | | | | | | |
| AMBIENTE | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | UNIDADE | |
| 1.3.13 | V13 | 5 | 1,65 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,51 | 8 | 1,80 | 2,00 | 0,395 | 1,00 | 1,42 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,15 | 6,00 | 0,154 | 1,00 | 1,06 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 2,85 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,88 | 10 | 10,00 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 12,34 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 13,00 | 0,154 | 1,00 | 2,50 | 10 | 3,95 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 2,44 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 73,00 | 0,154 | 1,00 | 14,05 | 10 | 9,95 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 12,28 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 9,45 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 11,66 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 7,30 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 9,01 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 5,00 | 0,154 | 1,00 | 0,96 | 10 | 1,95 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,41 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 48,00 | 0,154 | 1,00 | 9,24 | 10 | 9,35 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 11,54 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 11,15 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 13,76 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 32,00 | 0,154 | 1,00 | 6,16 | 10 | 6,90 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 8,51 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6,3 | 1,20 | 2,00 | 0,245 | 1,00 | 0,59 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 7,45 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 9,19 | | | | | | | |
| | | 5 | 3,10 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,95 | 10 | 3,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 3,76 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 35,00 | 0,154 | 1,00 | 6,74 | 10 | 3,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 3,76 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 8,30 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 10,24 | | | | | | | |
| | | 5 | 2,25 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,69 | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 1,97 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 13,00 | 0,154 | 1,00 | 2,50 | 10 | 3,40 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 4,20 | | | | | | | |
| | | 5 | 2,60 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,80 | 10 | 1,90 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,34 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 41,00 | 0,154 | 1,00 | 7,89 | 10 | 6,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 7,47 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 9,85 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 12,15 | | | | | | | |
| | | 5 | 4,00 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 1,23 | 10 | 4,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 16,00 | 0,154 | 1,00 | 3,08 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 26,00 | 0,154 | 1,00 | 5,01 | 10 | 6,40 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 7,90 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 6,20 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 7,65 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 16,00 | 0,154 | 1,00 | 3,08 | 10 | 4,45 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,49 | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 15,00 | 0,154 | 1,00 | 2,89 | 10 | 4,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 4,15 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,12 | | | | | | | |
| | | 5 | 2,10 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,65 | 10 | 4,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | |
| | | 5 | 2,35 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,72 | 10 | 4,00 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 4,94 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 1,97 | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE

OBRA: HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS



| ITEM | C0217 | | | | | | C0216 | | | | | | C0215 | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|------------|--------------|-------------|----------------|-------|---------------------------------------|------------|--------------|-------------|----------------|-------|---|------------|--------------|-------------|----------------|----|--|
| | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | | | | | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | | | | | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | | | | | | |
| | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | BIT. | COMP. UNT. | QUANT. /PEÇA | PESO LINEAR | TOTAL DE PEÇAS | KG | |
| | 5 | 1,25 | 39,00 | 0,154 | 1,00 | 7,51 | 10 | 9,10 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 11,23 | | | | | | | |
| | 5 | 4,00 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 1,23 | 10 | 4,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | |
| 1.3.26 | 5 | 1,25 | 16,00 | 0,154 | 1,00 | 3,08 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.27 | 5 | 1,25 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,54 | 10 | 2,50 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 3,09 | | | | | | | |
| | 5 | 1,90 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,59 | 10 | 2,25 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,78 | | | | | | | |
| 1.3.28 | 5 | 1,25 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,54 | 10 | 6,00 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 7,40 | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 15,00 | 0,154 | 1,00 | 2,89 | 10 | 3,30 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 4,07 | | | | | | | |
| | 5 | 2,75 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,85 | 10 | 4,00 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 4,94 | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 55,00 | 0,154 | 1,00 | 10,59 | 10 | 5,50 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 6,79 | | | | | | | |
| 1.3.29 | | | | | | | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 0,89 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 0,89 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 5,15 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 6,36 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 9,80 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 12,09 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 2,90 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 3,58 | | | | | | | |
| 1.3.30 | 5 | 2,90 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,89 | 10 | 6,70 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 8,27 | | | | | | | |
| | 5 | 2,50 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,77 | 10 | 1,95 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 1,20 | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 54,00 | 0,154 | 1,00 | 10,40 | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 1,97 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 7,45 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 9,19 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 5,20 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 6,42 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 3,20 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 1,97 | | | | | | | |
| | | | | | | | 8 | 2,20 | 2,00 | 0,395 | 1,00 | 1,74 | | | | | | | |
| 1.3.31 | 5 | 2,05 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,63 | 8 | 2,20 | 2,00 | 0,395 | 1,00 | 1,74 | | | | | | | |
| | 5 | 1,15 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,42 | 8 | 2,20 | 2,00 | 0,395 | 1,00 | 1,74 | | | | | | | |
| 1.3.32 | 5 | 2,05 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,63 | 8 | 2,20 | 2,00 | 0,395 | 1,00 | 1,74 | | | | | | | |
| | 5 | 1,15 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,42 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.33 | 5 | 1,25 | 16,00 | 0,154 | 1,00 | 3,08 | 10 | 5,65 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 6,97 | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 7,00 | 0,154 | 1,00 | 1,35 | 10 | 5,60 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 6,91 | | | | | | | |
| | 5 | 1,95 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,60 | 10 | 1,85 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,28 | | | | | | | |
| 1.3.34 | 5 | 1,25 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,54 | 10 | 4,05 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 15,00 | 0,154 | 1,00 | 2,89 | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 2,15 | 2,00 | 0,154 | 1,00 | 0,66 | 10 | 4,45 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 5,49 | | | | | | | |
| 1.3.35 | 5 | 1,25 | 32,00 | 0,154 | 1,00 | 6,16 | 10 | 2,10 | 1,00 | 0,617 | 1,00 | 1,30 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,75 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,16 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 7,60 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 9,38 | | | | | | | |
| 1.3.36 | 5 | 1,25 | 8,00 | 0,154 | 1,00 | 1,54 | 10 | 2,50 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 3,09 | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 2,25 | 2,00 | 0,617 | 1,00 | 2,78 | | | | | | | |

MISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 485
 5
 REBRCA

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CONCRETOS



| ITEM | C0836 | | | | C0844 | | | | | | | | | | | | C1603 | | |
|--------|--|-------|------|--------|---|--------------|-------|----------|------------------------|---------|----------|----------------------|--------|------|---------------------------|----------------------|--|----------|----|
| | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | | | | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | | | | | | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | | |
| | COMP. | LARG. | ESP. | QUANT. | VOL. | VOL. DA BASE | | | VOL. TRONCO DE PRÁMIDE | | | VOL. TOTAL (V1 + V2) | QUANT. | VOL. | VOL. CONC. NÃO ESTRUTURAL | VOL. CONC. ELEMENTOS | VOL. TOTAL | | |
| | | | | | | COMP. | LARG. | ALTURA 1 | V1 | A. BASE | A. FUSTE | | | | | | | ALTURA 2 | V2 |
| 1 | CONCRETO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SAPATAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | S1 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.2 | S2 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.3 | S3 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.4 | S4 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.5 | S5 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.6 | S6 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.7 | S7 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.8 | S8 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.9 | S9 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.10 | S10 | 1,75 | 1,75 | 0,05 | 1,00 | 0,15 | 1,75 | 0,20 | 0,61 | 3,06 | 0,10 | 0,15 | 0,19 | 1,00 | 0,80 | 0,15 | 0,80 | 0,95 | |
| 1.1.11 | S11 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.12 | S12 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.13 | S13 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.14 | S14 | 1,75 | 1,75 | 0,05 | 1,00 | 0,15 | 1,75 | 0,20 | 0,61 | 3,06 | 0,10 | 0,15 | 0,19 | 1,00 | 0,80 | 0,15 | 0,80 | 0,95 | |
| 1.1.15 | S15 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.16 | S16 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.17 | S17 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.18 | S18 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.19 | S19 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.20 | S20 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,15 | 1,75 | 0,20 | 0,61 | 3,06 | 0,10 | 0,15 | 0,19 | 1,00 | 0,80 | 0,15 | 0,80 | 0,95 | |
| 1.1.21 | S21 | 1,75 | 1,75 | 0,05 | 1,00 | 0,15 | 1,75 | 0,20 | 0,61 | 3,06 | 0,10 | 0,15 | 0,19 | 1,00 | 0,80 | 0,15 | 0,80 | 0,95 | |
| 1.1.22 | S22 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.23 | S23 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.24 | S24 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | |
| 1.1.25 | S25 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.26 | S26 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |
| 1.1.27 | S27 | 2,25 | 2,25 | 0,05 | 1,00 | 0,25 | 2,25 | 0,20 | 1,01 | 5,06 | 0,18 | 0,15 | 0,31 | 1,32 | 1,00 | 0,25 | 1,32 | 1,58 | |
| 1.1.28 | S28 | 2,25 | 2,25 | 0,05 | 1,00 | 0,25 | 2,25 | 0,20 | 1,01 | 5,06 | 0,18 | 0,15 | 0,31 | 1,32 | 1,00 | 0,25 | 1,32 | 1,58 | |
| 1.1.29 | S29 | 2,25 | 2,25 | 0,05 | 1,00 | 0,25 | 2,25 | 0,20 | 1,01 | 5,06 | 0,18 | 0,15 | 0,31 | 1,32 | 1,00 | 0,25 | 1,32 | 1,58 | |
| 1.1.30 | S30 | 1,45 | 1,45 | 0,05 | 1,00 | 0,11 | 1,45 | 0,20 | 0,42 | 2,10 | 0,10 | 0,15 | 0,13 | 1,00 | 0,55 | 0,11 | 0,55 | 0,66 | |

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CONCRETOS



| ITEM | C0836 | | | | | | | | | | | C0844 | | | | | | | | | | | C1603 | | |
|--------|--|-------|------|--------|-------|--------------|----------|------|-------------------------|----------|----------|---|--------|------|---------------------------|----------------------|------------|------|--|--|--|--|--|--|--|
| | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | | | | | | | | | | | CONCRETO P/VIBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | | | | | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | | |
| | COMP. | LARG. | ESP. | QUANT. | VOL. | VOL. DA BASE | | | VOL. TRONCO DE PIRÂMIDE | | | VOL. TOTAL (V1+V2) | QUANT. | VOL. | VOL. CONC. NÃO ESTRUTURAL | VOL. CONC. ELEMENTOS | VOL. TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | COMP. | LARG. | ALTURA 1 | V1 | A. BASE | A. FUSTE | ALTURA 2 | V2 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.31 | S31 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 0,27 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | | | | | | | |
| 1.1.32 | S32 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 0,27 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | | | | | | | |
| 1.1.33 | S33 | 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 0,15 | 0,07 | 0,27 | 1,00 | 0,27 | 0,05 | 0,27 | 0,32 | | | | | | | |
| 1.2 | PILAR (ATÉ VIGA BALDRAME - NÍVEL 0,0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | P1 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.2 | P2 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.3 | P3 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.4 | P4 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.5 | P5 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.6 | P6 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.7 | P7 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.8 | P8 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.9 | P9 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.10 | P10 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.11 | P11 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.12 | P12 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.13 | P13 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.14 | P14 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.15 | P15 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.16 | P16 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.17 | P17 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.18 | P18 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.19 | P19 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.20 | P20 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.21 | P21 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.22 | P22 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.23 | P23 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.24 | P24 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.25 | P25 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.26 | P26 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.27 | P27 | 0,30 | 0,15 | 1,60 | 0,07 | | | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | | | | | | | |
| 1.2.28 | P28 | 0,50 | 0,20 | 1,60 | 0,16 | | | | | | | | | 1,00 | 0,16 | 0,00 | 0,16 | 0,16 | | | | | | | |

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

15/08/2018

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO
 CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO
 OBRA: DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE
 HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: EMBASAMENTOS E BALDRAMES



| ITEM | C0054 | | | | C4592 | | | | C0089 | | | | UNIDADE | | |
|-------|-------------------|-------|-------|------|-------|--------|------|------|-------|-------|--------|------|---------|--|------|
| | COMP. | LARG. | PROF. | VOL. | COMP. | LARG. | ALT. | VOL. | COMP. | LARG. | ALT. | VOL. | | | |
| 1 | AMBIENTE | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | MURO | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | 29,15 | 0,30 | 0,30 | 2,62 | 29,15 | 0,20 | 0,40 | 2,33 | 29,15 | 0,10 | 0,19 | 0,55 | | | |
| 1.1.2 | 31,40 | 0,30 | 0,30 | 2,83 | 31,40 | 0,20 | 0,40 | 2,51 | 31,40 | 0,10 | 0,19 | 0,60 | | | |
| 1.2 | BANCO DE CONCRETO | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL: | | | | 5,44 | TOTAL: | | | | 4,84 | TOTAL: | | | | 1,15 |
| | | | | | | | | | | | | | 0,00 | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO
 CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO
 OBRA: DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE
 HORIZONTE



END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: OUTROS ELEMENTOS

| ITEM | AMBIENTE | C2843 | | | | CPMH20 | | | | UNIDADE |
|--------|------------------|---|------|-------|--------|---|--------|-------|---------|---------|
| | | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | | | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO | | | | |
| | | COMP. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | QUANT. | FATOR | UNIDADE | UNIDADE |
| 1 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | |
| 1.1 | VIGA TÉRREO | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | V1 | 8,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 8,80 | | | | |
| 1.3.2 | V2 | 3,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | | | | |
| 1.3.3 | V3 | 3,20 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,20 | | | | |
| 1.3.4 | V4 | 3,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,30 | | | | |
| 1.3.5 | V5 | 3,20 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,52 | | | | |
| 1.3.6 | V6 | 3,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,30 | | | | |
| 1.3.7 | V7 | 3,20 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,52 | | | | |
| 1.3.8 | V8 | 3,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,30 | | | | |
| 1.3.9 | V9 | 3,35 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,69 | | | | |
| 1.3.10 | V10 | 22,55 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 24,81 | | | | |
| 1.3.11 | V11 | 1,60 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,60 | | | | |
| 1.3.12 | V12 | 23,70 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 26,07 | | | | |
| 1.3.13 | V13 | 1,15 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,15 | | | | |
| 1.3.14 | V14 | 18,70 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 20,57 | | | | |
| 1.3.15 | V15 | 1,15 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 1,27 | | | | |
| 1.3.16 | V16 | 10,58 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 11,64 | | | | |
| 1.3.17 | V17 | 6,88 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 7,57 | | | | |
| 1.3.18 | V18 | 7,75 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 8,53 | | | | |
| 1.3.19 | V19 | 3,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,30 | | | | |
| 1.3.20 | V20 | 9,45 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 10,40 | | | | |
| 1.3.21 | V21 | 3,50 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,85 | | | | |
| 1.3.22 | V22 | 5,65 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 6,22 | | | | |
| 1.3.23 | V23 | 3,55 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,91 | | | | |
| 1.3.24 | V24 | 3,50 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,85 | | | | |
| 1.3.25 | V25 | 8,55 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 9,41 | | | | |
| 1.3.26 | V26 | 3,50 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,85 | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO
 OBRA: DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE
 HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: OUTROS ELEMENTOS



| ITEM | AMBIENTE | C2843 | | | | | | CPMH20 | | | | UNIDADE | |
|---------|----------------------------------|-------|------|-------|--------|-------|---|--------|-------|---------|---------|---------|------|
| | | COMP. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | QUANT. | FATOR | UNIDADE | UNIDADE | | |
| 1.3.27 | V27 | 1,85 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 2,04 | | | | | | | |
| 1.3.28 | V28 | 5,35 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 5,89 | | | | | | | |
| 1.3.29 | V29 | 12,20 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 13,42 | | | | | | | |
| 1.3.30 | V30 | 12,20 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 13,42 | | | | | | | |
| 1.3.31 | V31 | 1,55 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,55 | | | | | | | |
| 1.3.32 | V32 | 1,55 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,55 | | | | | | | |
| 1.3.33 | V33 | 5,00 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 5,50 | | | | | | | |
| 1.3.34 | V34 | 5,35 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 5,89 | | | | | | | |
| 1.3.35 | V35 | 7,05 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 7,76 | | | | | | | |
| 1.3.36 | V36 | 1,85 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 2,04 | | | | | | | |
| 1.3.37 | V37 | 3,50 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,85 | | | | | | | |
| 1.3.38 | V38 | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | |
| 1.3.39 | V39 | 3,50 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 3,85 | | | | | | | |
| 1.3.40 | V40 | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | |
| 1.3.41 | V41 | 9,45 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 10,40 | | | | | | | |
| 1.2 | MURO | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | LATERAL ESQUERDA | 29,15 | 0,30 | 2,00 | 1,00 | 17,49 | | | | | | | |
| 1.2.2 | POSTERIOR | 31,40 | 0,30 | 2,00 | 1,00 | 18,84 | | | | | | | |
| 1.3 | CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | SAPATAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1.1 | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1.2 | 28 DIAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.2 | VIGAS TÉRREO | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.2.1 | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.2.2 | 28 DIAS | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL: | | | | | | | 304,04 | TOTAL: | | 14,00 | TOTAL: | | 0,00 |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

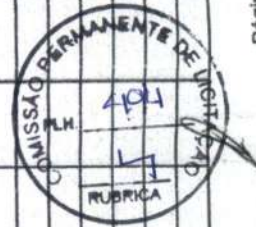
CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS

| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | UNIDADE | | | | |
|----------|-----------------------------------|--------|------|-------|--------|------|-------|-------|--------|------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | | | | |
| 1 | FORMAS PAV. TIPO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | PILAR (NÍVEL 0,40 ATÉ NÍVEL 2,85) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | P1 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.2 | P2 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.3 | P3 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.4 | P4 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.5 | P5 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.6 | P6 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.7 | P7 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.8 | P8 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.9 | P9 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.10 | P10 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.11 | P11 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.12 | P12 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.13 | P13 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.14 | P14 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.15 | P15 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.16 | P16 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.17 | P17 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.18 | P18 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.19 | P19 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.20 | P20 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.21 | P21 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.22 | P22 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.23 | P23 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.24 | P24 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |
| 1.1.25 | P25 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS

| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | UNIDADE | |
|--------|------------|---|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|------|---------|---------|---------|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | |
| | | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.26 | P26 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.1.27 | P27 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.1.28 | P28 | 1,40 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 3,43 | | | | | | | | |
| 1.1.29 | P29 | 1,40 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 3,43 | | | | | | | | |
| 1.1.30 | P30 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.1.31 | P31 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.1.32 | P32 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.1.33 | P33 | 0,90 | 2,45 | 1,00 | 1,00 | 2,21 | | | | | | | | |
| 1.2 | VIGA FORRO | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | V1 | 8,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 8,00 | | | | | | | | |
| | | 7,25 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,09 | | | | | | | | |
| 1.2.2 | V2 | 3,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | | | | | | | | |
| | | 3,00 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,45 | | | | | | | | |
| 1.2.3 | V3 | 3,20 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,20 | | | | | | | | |
| | | 3,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,48 | | | | | | | | |
| 1.2.4 | V4 | 3,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | | | | | | | | |
| | | 2,85 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,43 | | | | | | | | |
| 1.2.5 | V5 | 3,20 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,20 | | | | | | | | |
| | | 3,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,45 | | | | | | | | |
| 1.2.6 | V6 | 3,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | | | | | | | | |
| | | 3,00 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,45 | | | | | | | | |
| 1.2.7 | V7 | 3,20 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,20 | | | | | | | | |
| | | 3,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,48 | | | | | | | | |
| 1.2.8 | V8 | 22,55 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 22,55 | | | | | | | | |
| | | 20,75 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 3,11 | | | | | | | | |
| 1.2.9 | V9 | 23,85 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 23,85 | | | | | | | | |
| | | 22,35 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 3,35 | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | | | | | |
|--------|----------|--------|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | UNIDADE | | | | | |
| 1.2.10 | V10 | 18,70 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 18,70 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.11 | V11 | 18,10 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 2,72 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.12 | V12 | 1,30 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,30 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.13 | V13 | 1,00 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,15 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.14 | V14 | 10,75 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 10,75 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.15 | V15 | 10,30 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,55 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.16 | V16 | 6,90 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 6,90 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.17 | V17 | 6,75 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,01 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.18 | V18 | 1,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,50 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.19 | V19 | 1,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,23 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.20 | V20 | 1,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,50 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.21 | V21 | 1,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,23 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.22 | V22 | 2,85 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 2,85 | | | | | | | | | | | |
| 1.2.23 | V23 | 2,85 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,43 | | | | | | | | | | | |
| | | 9,30 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 9,30 | | | | | | | | | | | |
| | | 9,15 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,37 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,53 | | | | | | | | | | | |
| | | 5,65 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 5,65 | | | | | | | | | | | |
| | | 5,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,83 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,53 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,48 | | | | | | | | | | | |
| | | 8,55 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 8,55 | | | | | | | | | | | |
| | | 8,40 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,26 | | | | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | UNIDADE | |
|--------|----------|--------|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|------|---------|---------|---------|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | |
| | | 3,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,53 | | | | | | | | |
| 1.2.24 | V24 | 1,85 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,85 | | | | | | | | |
| | | 1,55 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,23 | | | | | | | | |
| 1.2.25 | V25 | 5,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 5,50 | | | | | | | | |
| | | 5,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,76 | | | | | | | | |
| 1.2.26 | V26 | 12,20 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 12,20 | | | | | | | | |
| | | 11,60 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,74 | | | | | | | | |
| 1.2.27 | V27 | 8,55 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 8,55 | | | | | | | | |
| | | 8,25 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,24 | | | | | | | | |
| 1.2.28 | V28 | 5,00 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 5,00 | | | | | | | | |
| | | 4,85 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,73 | | | | | | | | |
| 1.2.29 | V29 | 5,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 5,50 | | | | | | | | |
| | | 5,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,78 | | | | | | | | |
| 1.2.30 | V30 | 7,05 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 7,05 | | | | | | | | |
| | | 6,90 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | | | | | | | | |
| 1.2.31 | V31 | 1,70 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 1,70 | | | | | | | | |
| | | 1,55 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,23 | | | | | | | | |
| 1.2.32 | V32 | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | |
| | | 3,50 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,53 | | | | | | | | |
| 1.2.33 | V33 | 3,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 3,50 | | | | | | | | |
| | | 3,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,48 | | | | | | | | |
| 1.2.34 | V34 | 9,30 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | 9,30 | | | | | | | | |
| | | 9,15 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,37 | | | | | | | | |
| 1.3 | LAJE | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | L1 | 3,00 | 2,55 | 1,00 | 1,00 | 7,65 | | | | | | | | |
| 1.3.2 | L2 | 3,20 | 3,20 | 1,00 | 1,00 | 10,24 | | | | | | | | |
| 1.3.3 | L3 | 3,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 6,00 | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | ÁREA | QUANT. | LARG. | COMP. | UNIDADE | | |
|--------|----------|--------|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|------|---------|------|--------|-------|-------|---------|--|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | | | | | |
| 1.3.4 | L4 | 3,20 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 4,80 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.5 | L5 | 8,55 | 1,20 | 1,00 | 1,00 | 10,26 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.6 | L6 | 3,00 | 2,20 | 1,00 | 1,00 | 6,60 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.7 | L7 | 3,20 | 2,05 | 1,00 | 1,00 | 6,56 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.8 | L8 | 3,00 | 1,35 | 1,00 | 1,00 | 4,05 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.9 | L9 | 2,60 | 1,35 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.10 | L10 | 39,95 | 0,62 | 1,00 | 1,00 | 24,71 | | | | | | | | | | | | |
| | | 41,15 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 6,17 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.11 | L11 | 3,50 | 1,80 | 1,00 | 1,00 | 6,30 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.12 | L12 | 2,80 | 3,50 | 1,00 | 1,00 | 9,80 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.13 | L13 | 5,80 | 3,50 | 1,00 | 1,00 | 20,30 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.14 | L14 | 3,50 | 3,95 | 1,00 | 1,00 | 13,83 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.15 | L15 | 3,50 | 7,30 | 1,00 | 1,00 | 25,55 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.16 | L16 | 18,70 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 37,40 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.17 | L17 | 2,85 | 1,15 | 1,00 | 1,00 | 3,28 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.18 | L18 | 5,65 | 3,40 | 1,00 | 1,00 | 19,21 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.19 | L19 | 3,50 | 2,60 | 1,00 | 1,00 | 9,10 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.20 | L20 | 3,50 | 1,85 | 1,00 | 1,00 | 6,48 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.21 | L21 | 3,50 | 2,30 | 1,00 | 1,00 | 8,05 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.22 | L22 | 3,50 | 1,70 | 1,00 | 1,00 | 5,95 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.23 | L23 | 3,50 | 2,25 | 1,00 | 1,00 | 7,88 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.24 | L24 | 3,50 | 2,65 | 1,00 | 1,00 | 9,28 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.25 | L25 | 9,10 | 0,60 | 1,00 | 1,00 | 5,46 | | | | | | | | | | | | |
| | | 9,70 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 1,46 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.26 | L26 | 5,40 | 0,60 | 1,00 | 1,00 | 3,24 | | | | | | | | | | | | |
| | | 6,00 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,90 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.27 | L27 | 1,70 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 2,55 | | | | | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | | |
|--------|-----------------------------------|--------|------|-------|--------|------|-------|-------|--------|------|---------|---------|--|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | |
| 1.3.28 | L28 | 1,70 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 2,55 | | | | | | | | |
| 2 | FORMAS BARRILETE | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | PILAR (NÍVEL 3,35 ATÉ NÍVEL 3,50) | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | P21 | 0,90 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,14 | | | | | | | | |
| 2.1.2 | P22 | 0,90 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,14 | | | | | | | | |
| 2.1.3 | P28 | 1,40 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | | | | | | | | |
| 2.1.4 | P29 | 1,40 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | | | | | | | | |
| 2.2 | VIGAS | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | V1 | 4,45 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 4,90 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 2.2.2 | V2 | 4,45 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 4,90 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 2.2.3 | V3 | 4,45 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 4,90 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 2.2.4 | V4 | 5,65 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 6,22 | | | | | | | | |
| | | 5,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,76 | | | | | | | | |
| 2.2.5 | V5 | 5,35 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 5,89 | | | | | | | | |
| | | 5,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,78 | | | | | | | | |
| 2.2.6 | V6 | 5,65 | 0,55 | 2,00 | 1,00 | 6,22 | | | | | | | | |
| | | 5,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,76 | | | | | | | | |
| 2.3 | LAIJES | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | L1 | 2,08 | 2,53 | 1,00 | 1,00 | 5,26 | | | | | | | | |
| 2.3.2 | L2 | 2,22 | 2,53 | 1,00 | 1,00 | 5,62 | | | | | | | | |
| 2.3.3 | L3 | 2,08 | 2,68 | 1,00 | 1,00 | 5,57 | | | | | | | | |
| 2.3.4 | L4 | 2,23 | 2,68 | 1,00 | 1,00 | 5,98 | | | | | | | | |
| 3 | FORMA TOPO | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | PILAR (NÍVEL 4,05 ATÉ NÍVEL 5,95) | | | | | | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



| ITEM | AMBIENTE | C1399 | | | | | | | | | | UNIDADE | UNIDADE | |
|-------|---------------|--------|------|-------|--------|---------------|-------|-------|--------|---------------|---------|---------|---------|--|
| | | PERÍM. | ALT. | FACES | QUANT. | ÁREA | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | UNIDADE | | | |
| 3.1.1 | P21 | 0,90 | 1,90 | 1,00 | 1,00 | 1,71 | | | | | | | | |
| 3.1.2 | P22 | 0,90 | 1,90 | 1,00 | 1,00 | 1,71 | | | | | | | | |
| 3.1.3 | P28 | 1,40 | 1,90 | 1,00 | 1,00 | 2,66 | | | | | | | | |
| 3.1.4 | P29 | 1,40 | 1,90 | 1,00 | 1,00 | 2,66 | | | | | | | | |
| 3.2 | VIGAS | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | V1 | 4,45 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 4,01 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 3.2.2 | V2 | 4,45 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 4,01 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 3.2.3 | V3 | 4,45 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 4,01 | | | | | | | | |
| | | 4,45 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,67 | | | | | | | | |
| 3.2.4 | V4 | 5,65 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 5,09 | | | | | | | | |
| | | 5,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,76 | | | | | | | | |
| 3.2.5 | V5 | 5,35 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 4,82 | | | | | | | | |
| | | 5,20 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,78 | | | | | | | | |
| 3.2.6 | V6 | 5,65 | 0,45 | 2,00 | 1,00 | 5,09 | | | | | | | | |
| | | 5,05 | 0,15 | 1,00 | 1,00 | 0,76 | | | | | | | | |
| 3.3 | LAJES | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | L1 | 2,08 | 2,53 | 1,00 | 1,00 | 5,26 | | | | | | | | |
| 3.3.2 | L2 | 2,22 | 2,53 | 1,00 | 1,00 | 5,62 | | | | | | | | |
| 3.3.3 | L3 | 2,08 | 2,68 | 1,00 | 1,00 | 5,57 | | | | | | | | |
| 3.3.4 | L4 | 2,23 | 2,68 | 1,00 | 1,00 | 5,98 | | | | | | | | |
| 4 | FORMA MURO | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | PILARES | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | PILARES (X22) | 0,15 | 3,10 | 2,00 | 22,00 | 20,46 | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL: | | | | 756,53 | | | | |
| | | | | | | TOTAL: | | | | 0,00 | | | | |
| | | | | | | TOTAL: | | | | 0,00 | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS



| ITEM | AMBIENTE | C0217 | | | | | | C0216 | | | | | | C0215 | | | | | | C4071 | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|-------|-------|--------|-------------|------|-------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|----|---------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|----|---|-------|-------|-------|--------|------|--|--|--|--|
| | | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | BIT. | COMP. | LARG. | QUANT. | ÁREA | | | | |
| 1 | ARMADURAS PAV. TIPO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | PILAR (NÍVEL 0,40 ATÉ NÍVEL 2,85) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | P1 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.2 | P2 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.3 | P3 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.4 | P4 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.5 | P5 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.6 | P6 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.7 | P7 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.8 | P8 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.9 | P9 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.10 | P10 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.11 | P11 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.12 | P12 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.13 | P13 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.14 | P14 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.15 | P15 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.16 | P16 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.17 | P17 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.18 | P18 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.19 | P19 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.20 | P20 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.21 | P21 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.22 | P22 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 3,45 | 4,00 | 0,617 | 8,51 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.23 | P23 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 3,45 | 4,00 | 0,617 | 8,51 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.24 | P24 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.25 | P25 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.26 | P26 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.27 | P27 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.28 | P28 | 5 | 1,35 | 25,00 | 0,154 | 5,20 | 10 | 3,35 | 6,00 | 0,617 | 12,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.29 | P29 | 5 | 1,35 | 25,00 | 0,154 | 5,20 | 10 | 3,35 | 6,00 | 0,617 | 12,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS

| ITEM | C0217 | | | | | C0216 | | | | | C0215 | | | | | C4071 | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|--------|-------------|------|-------|-------|--------|-------------|-------|-------|-------|--------|-------------|----|-------|-------|--------|-------------|----|------|-------|--------|-------------|----|--|
| | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | |
| 1.1.30 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.31 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.32 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.33 | 5 | 0,85 | 25,00 | 0,154 | 3,27 | 10 | 2,93 | 4,00 | 0,617 | 7,23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | 5 | 1,25 | 34,00 | 0,154 | 6,55 | 10 | 8,75 | 2,00 | 0,617 | 10,80 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2 | 5 | 1,25 | 14,00 | 0,154 | 2,70 | 10 | 4,00 | 2,00 | 0,617 | 4,94 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.3 | 5 | 2,60 | 2,00 | 0,154 | 0,80 | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,97 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.4 | 5 | 1,25 | 15,00 | 0,154 | 2,89 | 10 | 3,75 | 2,00 | 0,617 | 4,63 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.5 | 5 | 1,25 | 13,00 | 0,154 | 0,66 | 10 | 1,90 | 2,00 | 0,617 | 2,34 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.6 | 5 | 1,25 | 14,00 | 0,154 | 2,50 | 10 | 3,55 | 2,00 | 0,617 | 4,38 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.7 | 5 | 2,40 | 2,00 | 0,154 | 0,74 | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,97 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 14,00 | 0,154 | 2,70 | 10 | 3,55 | 2,00 | 0,617 | 4,38 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 3,00 | 0,154 | 0,58 | 10 | 2,40 | 3,00 | 0,617 | 4,44 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 2,15 | 2,00 | 0,154 | 0,66 | 10 | 2,85 | 2,00 | 0,617 | 4,69 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 33,00 | 0,154 | 6,35 | 10 | 1,95 | 1,00 | 0,617 | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 44,00 | 0,154 | 8,47 | 10 | 10,30 | 2,00 | 0,617 | 12,71 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1,25 | 20,00 | 0,154 | 3,85 | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 0,89 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
RUBRICA
502

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UMA UBS NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

END.: RUA TENENTE SEBASTIÃO SOARES DE FREITAS, S/N, DISTRITO INDUSTRIAL, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS

| ITEM | C0217 | | | | | | C0216 | | | | | | C0215 | | | | | | C4071 | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|--------|-------------|-------|-------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|-------|---------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|----|---|-------|-------|--------|-------------|----|--------------------------------|-------|--------|------|--|--|
| | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | BIT. | COMP. | QUANT. | PESO LINEAR | KG | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | LARG. | QUANT. | ÁREA | | |
| 1.2.9 | | | | | | | 10 | 4,45 | 2,00 | 0,617 | 5,49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 3,05 | 2,00 | 0,617 | 3,76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 2,70 | 2,00 | 0,154 | 0,83 | 10 | 4,40 | 2,00 | 0,617 | 5,43 | 16 | 5,00 | 2,00 | 1,578 | 15,78 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 6,00 | 0,154 | 1,16 | 10 | 2,60 | 1,00 | 0,617 | 1,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 1,25 | 97,00 | 0,154 | 18,67 | 10 | 2,20 | 2,00 | 0,617 | 2,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.10 | | | | | | | 10 | 8,20 | 2,00 | 0,617 | 10,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,95 | 1,00 | 0,617 | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 5,90 | 2,00 | 0,617 | 7,28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,95 | 1,00 | 0,617 | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 6,45 | 2,00 | 0,617 | 7,96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.11 | | | | | | | 10 | 2,95 | 1,00 | 0,617 | 1,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 3,25 | 1,00 | 0,617 | 2,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 10,05 | 2,00 | 0,617 | 12,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 4,50 | 2,00 | 0,617 | 5,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 3,10 | 2,00 | 0,617 | 3,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.12 | | | | | | | 6.3 | 1,31 | 1,00 | 0,245 | 0,32 | 16 | 6,15 | 2,00 | 1,578 | 19,41 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 8,85 | 2,00 | 0,617 | 10,92 | 12.5 | 6,05 | 2,00 | 0,963 | 11,65 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 0,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 0,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 9,45 | 2,00 | 0,617 | 11,66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.12 | | | | | | | 10 | 7,30 | 2,00 | 0,617 | 9,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 2,15 | 2,00 | 0,617 | 2,65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,70 | 2,00 | 0,617 | 2,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6.3 | 2,25 | 2,00 | 0,245 | 1,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 6,60 | 2,00 | 0,617 | 8,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.12 | | | | | | | 10 | 1,45 | 1,00 | 0,617 | 0,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 2,15 | 1,00 | 0,617 | 1,33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 1,60 | 2,00 | 0,617 | 1,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 11,15 | 2,00 | 0,617 | 13,76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 2,85 | 1,00 | 0,617 | 1,76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 10 | 7,85 | 2,00 | 0,617 | 9,69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

