



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|------|-----------|-------|
|------|-----------|-------|

19.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

| ITEM | DESCRIÇÃO | PROJETO | COMPRIMENTO (M) | X | ALTURA (M) | | TOTAL |
|------|--|-----------------------------------|-----------------|---|------------|---|--------|
| 19.1 | TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO | KGL-PMB-DE-101-K02-PE-1.7-004-R03 | 61,01 | | 2,20 | = | 134,22 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | PROJETO | AMBIENTE | X | ÁREA (M2) | | TOTAL |
|------|---|-----------------------------------|--------------------|---|-----------|---|--------------|
| 19.2 | PROTEÇÃO DE PISO COM PROTETOR DE PISO EM PAPEL KRAFT E PLÁSTICO POLIETILENO | KGL-PMB-DE-101-K02-PE-1.7-004-R03 | SALA DE ATIVIDADES | | 19,29 | = | 19,29 |
| | | | ARQUIVO | | 12,95 | = | 12,95 |
| | | | CONS. C/SANIT. | | 12,68 | = | 12,68 |
| | | | SANIT. CONS | | 3,71 | = | 3,71 |
| | | | CONS. C/SANIT. | | 12,68 | = | 12,68 |
| | | | SANIT. CONS | | 3,71 | = | 3,71 |
| | | | SANIT. FEM. | | 7,00 | = | 7,00 |
| | | | SALA DE REFEIÇÕES | | 13,25 | = | 13,25 |
| | | | TOTAL | | | = | 85,27 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | AMBIENTES | X | ÁREA (M2) | | TOTAL | |
|------|---|------------------|--------------|-----------|---|-------|---------------|
| 19.3 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM | AMPLIAÇÃO ESQ. | | 94,76 | = | 94,76 | |
| | | AMPLIAÇÃO DIR. | | 60,56 | = | 60,56 | |
| | | AMPLIAÇÃO FUNDOS | | 60,00 | = | 60,00 | |
| | | AMPLIAÇÃO FRENTE | | 6,70 | = | 6,70 | |
| | | | TOTAL | | | = | 222,02 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | PROJETO | LOCAL | ÁREA (M2) | | TOTAL | |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|--------|-----------|---|-------|--------|
| 19.4 | LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO | KGL-PMB-DE-101-K02-PE-1.7-004-R03 | ÁREA 1 | 47,70 | = | 47,70 | |
| | | | ÁREA 2 | 38,61 | = | 38,61 | |
| | | | ÁREA 3 | 47,70 | = | 47,70 | |
| | | | | | | | 134,01 |

20.0 INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | PEÇA | COMP. | X | LARG. | X | ALTURA | QUANT | TOTAL |
|------|---|---|-------|---|-------|------|--------|--------------|----------------|
| 20.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | SP1, SP12 E SP25 | 1,30 | | 1,15 | | 0,60 | 3,00 | = 2,69 |
| | | SP2, SP13, SP14, SP15, SP21 E SP23 | 1,30 | | 1,15 | | 0,60 | 6,00 | = 5,38 |
| | | SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8, SP18, SP19, SP20, SP22, SP26, SP27 E SP28 | 1,25 | | 1,15 | | 0,60 | 13,00 | = 11,21 |
| | | SP9 E SP10 | 1,15 | | 1,05 | | 0,60 | 2,00 | = 1,45 |
| | | SP11 | 1,35 | | 1,20 | | 0,60 | 1,00 | = 0,97 |
| | | SP16 E SP24 | 1,40 | | 1,25 | | 0,60 | 2,00 | = 2,10 |
| | | SP17 | 1,25 | | 1,10 | | 0,60 | 1,00 | = 0,83 |
| | | VB1 | 3,30 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,64 |
| | | VB2 | 1,20 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,23 |
| | | VB3 | 4,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,90 |
| | | VB4 | 3,30 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,64 |
| | | VB5 | 4,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,90 |
| | | VB6 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB7 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB8 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB9 | 1,04 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,20 |
| | | VB10 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB11 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB12 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB13 | 3,70 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,71 |
| | | VB14 | 8,40 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 1,62 |
| | | VB15 | 1,05 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,20 |
| | | VB16 | 8,40 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 1,62 |
| | | VB17 | 2,50 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,48 |
| | | VB18 | 2,50 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,48 |
| VB19 | 2,50 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,48 | | |
| VB20 | 2,50 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,48 | | |
| VB21 | 2,50 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,48 | | |
| VB22 | 8,40 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 1,62 | | |
| VB23 | 1,33 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,26 | | |
| VB24 | 1,78 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 0,34 | | |
| VB25 | 8,40 | | 0,55 | | 0,35 | 1,00 | = 1,62 | | |
| | | | | | | | | TOTAL | = 42,79 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | PEÇA | COMP. | X | LARG. | X | QUANT | TOTAL |
|------|---|---|-------|---|-------|---|--------------|----------------|
| | | SP1, SP12 E SP25 | 1,30 | | 1,15 | | 3,00 | = 4,49 |
| | | SP2, SP13, SP14, SP15, SP21 E SP23 | 1,30 | | 1,15 | | 6,00 | = 8,97 |
| | | SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8, SP18, SP19, SP20, SP22, SP26, SP27 E SP28 | 1,25 | | 1,15 | | 13,00 | = 18,69 |
| | | SP9 E SP10 | 1,15 | | 1,05 | | 2,00 | = 2,42 |
| | | SP11 | 1,35 | | 1,20 | | 1,00 | = 1,62 |
| | | SP16 E SP24 | 1,40 | | 1,25 | | 2,00 | = 3,50 |
| | | SP17 | 1,25 | | 1,10 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB1 | 3,30 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,82 |
| | | VB2 | 1,20 | | 0,55 | | 1,00 | = 0,66 |
| | | VB3 | 4,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,59 |
| | | VB4 | 3,30 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,82 |
| | | VB5 | 4,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,59 |
| | | VB6 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB7 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB8 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| 20.2 | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO | VB9 | 1,04 | | 0,55 | | 1,00 | = 0,57 |
| | | VB10 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB11 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB12 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB13 | 3,70 | | 0,55 | | 1,00 | = 2,04 |
| | | VB14 | 8,40 | | 0,55 | | 1,00 | = 4,62 |
| | | VB15 | 1,05 | | 0,55 | | 1,00 | = 0,58 |
| | | VB16 | 8,40 | | 0,55 | | 1,00 | = 4,62 |
| | | VB17 | 2,50 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB18 | 2,50 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB19 | 2,50 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB20 | 2,50 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB21 | 2,50 | | 0,55 | | 1,00 | = 1,38 |
| | | VB22 | 8,40 | | 0,55 | | 1,00 | = 4,62 |
| | | VB23 | 1,33 | | 0,55 | | 1,00 | = 0,73 |
| | | VB24 | 1,78 | | 0,55 | | 1,00 | = 0,98 |
| | | VB25 | 8,40 | | 0,55 | | 1,00 | = 4,62 |
| | | | | | | | TOTAL | = 93,07 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | PEÇA | COMP. | X | LARG. | X | ESPESSURA | QUANT | TOTAL |
|------|-----------|--|-------|---|-------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | SP1, SP12 E SP25 | 0,90 | | 0,75 | | 0,05 | 3,00 | = 0,10 |
| | | SP2, SP13, SP14, SP15, SP21 E SP23 | 0,90 | | 0,75 | | 0,05 | 6,00 | = 0,20 |
| | | SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8, SP18, SP19, SP20, SP22, SP26, SP27 E SP28 | 0,85 | | 0,75 | | 0,05 | 13,00 | = 0,41 |
| | | SP9 E SP10 | 0,75 | | 0,65 | | 0,05 | 2,00 | = 0,05 |
| | | SP11 | 0,95 | | 0,80 | | 0,05 | 1,00 | = 0,04 |
| | | SP16 E SP24 | 1,00 | | 0,85 | | 0,05 | 2,00 | = 0,09 |
| | | SP17 | 0,85 | | 0,70 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB1 | 3,30 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB2 | 1,20 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,01 |
| | | VB3 | 4,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,04 |
| | | VB4 | 3,30 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB5 | 4,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,04 |
| | | VB6 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB7 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB8 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB9 | 1,04 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,01 |
| | | VB10 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB11 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB12 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB13 | 3,70 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,03 |
| | | VB14 | 8,40 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,06 |
| | | VB15 | 1,05 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,01 |
| | | VB16 | 8,40 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,06 |
| | | VB17 | 2,50 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB18 | 2,50 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB19 | 2,50 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB20 | 2,50 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB21 | 2,50 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,02 |
| | | VB22 | 8,40 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,06 |
| | | VB23 | 1,33 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,01 |
| | | VB24 | 1,78 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,01 |
| | | VB25 | 8,40 | | 0,15 | | 0,05 | 1,00 | = 0,06 |
| | | | | | | | | TOTAL | = 1,64 |

20.3 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | TOTAL | | | |
|------|--|---|-----------------|----------|------------|-------|------------|---|-------|
| 20.4 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | ESCAVAÇÃO | - | CONCRETO | TOTAL | | | | |
| | | 42,79 | | 11,04 | = 31,75 | | | | |
| 20.5 | FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO | PEÇA | PERÍM. | X | ALTURA | X | QUANT. | | |
| | | SP1, SP12 E SP25 | 3,30 | | 0,35 | | 3,00 | = | 3,47 |
| | | SP2, SP13, SP14, SP15, SP21 E SP23 | 3,30 | | 0,35 | | 6,00 | = | 6,93 |
| | | SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8, SP18, SP19, SP20, SP22, SP26, SP27 E SP28 | 3,20 | | 0,35 | | 13,00 | = | 14,56 |
| | | SP9 E SP10 | 2,80 | | 0,35 | | 2,00 | = | 1,96 |
| | | SP11 | 3,50 | | 0,35 | | 1,00 | = | 1,23 |
| | | SP16 E SP24 | 3,70 | | 0,35 | | 2,00 | = | 2,59 |
| | | SP17 | 3,10 | | 0,35 | | 1,00 | = | 1,09 |
| | | PEÇA | PERÍM. | X | ALTURA | X | QUANT. | | |
| | | P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28 | 0,90 | | 0,25 | | 28,00 | = | 6,30 |
| | | | COMPRIMENTO (M) | X | ALTURA (M) | X | LADOS (UM) | = | |
| | | VB1 | 3,30 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,98 |
| | | VB2 | 1,20 | | 0,30 | | 2,00 | = | 0,72 |
| | | VB3 | 4,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,82 |
| | | VB4 | 3,30 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,98 |
| | | VB5 | 4,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,82 |
| | | VB6 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB7 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB8 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB9 | 1,04 | | 0,30 | | 2,00 | = | 0,62 |
| | | VB10 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB11 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB12 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB13 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = | 2,22 |
| | | VB14 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = | 5,04 |
| | | VB15 | 1,05 | | 0,30 | | 2,00 | = | 0,63 |
| | | VB16 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = | 5,04 |
| | | VB17 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | | TOTAL | |
|------|---|--|-----------------|------|---------|--|-------------------|--------|--------|
| | | VB18 | 2,50 | 0,30 | 2,00 | = | 1,50 | | |
| | | VB19 | 2,50 | 0,30 | 2,00 | = | 1,50 | | |
| | | VB20 | 2,50 | 0,30 | 2,00 | = | 1,50 | | |
| | | VB21 | 2,50 | 0,30 | 2,00 | = | 1,50 | | |
| | | VB22 | 8,40 | 0,30 | 2,00 | = | 5,04 | | |
| | | VB23 | 1,33 | 0,30 | 2,00 | = | 0,80 | | |
| | | VB24 | 1,78 | 0,30 | 2,00 | = | 1,07 | | |
| | | VB25 | 8,40 | 0,30 | 2,00 | = | 5,04 | | |
| | | | | | | TOTAL = | 94,77 | | |
| 20.6 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | | | | | LOCAL SAPATA + PILAR DE FUNDAÇÃO | TOTAL = 240,40 | | |
| | | | | | | VIGAS BALDRAMES | = 198,5 | | |
| | | | | | | | = 438,90 | | |
| 20.7 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA | | | | | LOCAL SAPATA + PILAR DE FUNDAÇÃO | TOTAL = 21,40 | | |
| | | | | | | VIGAS BALDRAMES | = 75,3 | | |
| | | | | | | | = 96,70 | | |
| | | PEÇA | COMPRIMENTO (M) | X | LARGURA | X | ALTURA | QUANT. | |
| | | SP1, SP12 E SP25 | 0,90 | | 0,75 | | 0,35 | 3,00 | = 0,71 |
| | | SP2, SP13, SP14, SP15, SP21 E SP23 | 0,90 | | 0,75 | | 0,35 | 6,00 | = 1,42 |
| | | SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8, SP18, SP19, SP20, SP22, SP26, SP27 E SP28 | 0,85 | | 0,75 | | 0,35 | 13,00 | = 2,90 |
| | | SP9 E SP10 | 0,75 | | 0,65 | | 0,35 | 2,00 | = 0,34 |
| | | SP11 | 0,95 | | 0,80 | | 0,35 | 1,00 | = 0,27 |
| | | SP16 E SP24 | 1,00 | | 0,85 | | 0,35 | 2,00 | = 0,60 |
| | | SP17 | 0,85 | | 0,70 | | 0,35 | 1,00 | = 0,21 |
| | | PEÇA | COMPRIMENTO (M) | X | LARGURA | X | ALTURA | QUANT. | |
| | | P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28 | 0,30 | | 0,15 | | 0,25 | 28,00 | = 0,32 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | TOTAL | | |
|-------|--|------|-----------------|---|-------------|-----------------------|------------|----------------|--------------|
| 20.8 | CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA | | COMPRIMENTO (M) | X | LARGURA (M) | X | ALTURA (M) | = | |
| | | VB1 | 3,30 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,15 |
| | | VB2 | 1,20 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,05 |
| | | VB3 | 4,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,21 |
| | | VB4 | 3,30 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,15 |
| | | VB5 | 4,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,21 |
| | | VB6 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB7 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB8 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB9 | 1,04 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,05 |
| | | VB10 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB11 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB12 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB13 | 3,70 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,17 |
| | | VB14 | 8,40 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,38 |
| | | VB15 | 1,05 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,05 |
| | | VB16 | 8,40 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,38 |
| | | VB17 | 2,50 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,11 |
| | | VB18 | 2,50 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,11 |
| | | VB19 | 2,50 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,11 |
| | | VB20 | 2,50 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,11 |
| | | VB21 | 2,50 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,11 |
| | | VB22 | 8,40 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,38 |
| | | VB23 | 1,33 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,06 |
| | | VB24 | 1,78 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,08 |
| | | VB25 | 8,40 | | 0,15 | | 0,30 | = | 0,38 |
| | | | | | | | | TOTAL = | 11,04 |
| 20.9 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | | | | | IDEM ITEM DE CONCRETO | = | TOTAL | 11,04 |
| 20.10 | IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA | | | | | IDEM FÔRMA | = | TOTAL | 94,77 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|------|-----------|-------|
|------|-----------|-------|

| | | |
|------|----------------|--|
| 21.0 | SUPERESTRUTURA | |
|------|----------------|--|

| ITEM | DESCRIÇÃO | PEÇA | PERÍM. | X | ALTURA | X | QUANT. | TOTAL | |
|------|---|---|-------------|---|---------|--------|-----------|---------|--|
| 21.1 | FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | P1, P11, P12, P17, P25 | 0,90 | | 2,95 | | 5,00 | = 13,28 | |
| | | P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P13, P14, P15, P16, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P26, P27, P28 | 0,90 | | 2,95 | | 23,00 | = 61,07 | |
| | | | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ACRÉSCIMO | | |
| | | L101 | 2,50 | | 0,65 | | | = 1,63 | |
| | | L102 | 2,50 | | 2,80 | | | = 7,00 | |
| | | L103 | 2,50 | | 1,20 | | | = 3,00 | |
| | | L104 | 2,50 | | 5,30 | | | = 13,25 | |
| | | L105 | 4,30 | | 3,70 | | 3,39 | = 19,30 | |
| | | L106 | 2,95 | | 3,70 | | 1,74 | = 12,66 | |
| | | L107 | 3,10 | | 2,48 | | | = 7,69 | |
| | | L108 | 1,20 | | 1,04 | | | = 1,25 | |
| | | L109 | 2,95 | | 3,70 | | 1,74 | = 12,66 | |
| | | L110 | 3,65 | | 3,70 | | | = 13,51 | |
| | | | COMPRIMENTO | X | ALTURA | x | LADOS | | |
| | | V101 | 3,30 | | 0,30 | | 2,00 | = 1,98 | |
| | | V102 | 1,20 | | 0,30 | | 2,00 | = 0,72 | |
| | | V103 | 4,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,82 | |
| | | V104 | 3,30 | | 0,30 | | 2,00 | = 1,98 | |
| | | V105 | 4,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,82 | |
| | | V106 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,22 | |
| | | V107 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,22 | |
| V108 | 2,48 | | 0,30 | | 2,00 | = 1,49 | | | |
| V109 | 1,04 | | 0,30 | | 2,00 | = 0,62 | | | |
| V110 | 1,07 | | 0,30 | | 2,00 | = 0,64 | | | |
| V111 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,22 | | | |
| V112 | 2,48 | | 0,30 | | 2,00 | = 1,49 | | | |
| V113 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,22 | | | |
| V114 | 3,70 | | 0,30 | | 2,00 | = 2,22 | | | |
| V115 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = 5,04 | | | |
| V116 | 1,05 | | 0,30 | | 2,00 | = 0,63 | | | |
| V117 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = 5,04 | | | |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | | TOTAL | |
|------|---|---|-------------|---|---------|---|-----------|-----------|---------------|
| | | V118 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |
| | | V119 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |
| | | V120 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |
| | | V121 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |
| | | V122 | 2,50 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,50 |
| | | V123 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = | 5,04 |
| | | V124 | 1,33 | | 0,30 | | 2,00 | = | 0,80 |
| | | V125 | 1,78 | | 0,30 | | 2,00 | = | 1,07 |
| | | V126 | 8,40 | | 0,30 | | 2,00 | = | 5,04 |
| | | | | | | | | | 222,12 |
| 21.2 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | | | | | | LOCAL | | TOTAL |
| | | | | | | | VIGAS | = | 214,00 |
| | | | | | | | PILARES | = | 240,8 |
| | | | | | | | LAJES | = | 11,10 |
| | | | | | | | | = | 465,90 |
| 21.3 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA | | | | | | LOCAL | | PESO |
| | | | | | | | VIGAS | = | 75,50 |
| | | | | | | | PILARES | = | 89 |
| | | | | | | | LAJES | = | 6,80 |
| | | | | | | | | | 171,30 |
| | | PEÇA | ÁREA | X | ALTURA | X | QUANT. | | TOTAL |
| | | P1, P11, P12, P17, P25 | 0,05 | | 2,95 | | 5,00 | = | 0,74 |
| | | P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P13, P14, P15, P16, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P26, P27, P28 | 0,05 | | 2,95 | | 23,00 | | 3,39 |
| | | | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ESPESSURA | ACRÉSCIMO | |
| | | L101 | 2,50 | | 0,65 | | 0,12 | | 0,20 |
| | | L102 | 2,50 | | 2,80 | | 0,12 | | 0,84 |
| | | L103 | 2,50 | | 1,20 | | 0,12 | | 0,36 |
| | | L104 | 2,50 | | 5,30 | | 0,12 | | 1,59 |
| | | L105 | 4,30 | | 3,70 | | 0,12 | 3,39 | 2,32 |
| | | L106 | 2,95 | | 3,70 | | 0,12 | 1,74 | 1,52 |
| | | L107 | 3,10 | | 2,48 | | 0,12 | | 0,92 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA
 LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | TOTAL | |
|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|----------------|---|---------------|--------|
| 22.0 ALVENARIA E FECHAMENTO | | | | | | | |
| 22.1 | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE C | AMBIENTES | | PERÍMETRO | X | ALTURA | TOTAL |
| | | SALA DE ATIVIDADES | 20,14 | 2,95 | = | 59,41 | |
| | | ARQUIVO | 15,30 | 2,95 | = | 45,14 | |
| | | 2X CONSULTORIO C/SANIT. | 40,16 | 2,95 | = | 118,47 | |
| | | COMPRESSOR | 5,78 | 2,95 | = | 17,05 | |
| | | ÁREA TÉCNICA | 7,50 | 2,95 | = | 22,13 | |
| | | SANIT. FEMININO | 11,80 | 2,95 | = | 34,81 | |
| | | SALA DE REFEIÇÃO | 18,00 | 2,95 | = | 53,10 | |
| | | | | | | 350,11 | |
| 22.2 | TELA GALVANIZADA PARA FIXAÇÃO DE ALVENARIA COM DIMENSÃO DE 12X50CM | QUANT DE PAREDES | | N TELAS/PAREDE | | TOTAL | |
| | | 25,00 | | 6,00 | = | 150,00 | |
| 22.3 | VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO | ESP. | COMP.TOTAL + 40 CM | ALTURA | | TOTAL | |
| | | 0,14 | 19,60 | 0,10 | = | 0,27 | |
| 23.0 COBERTURA | | | | | | | |
| 23.1 | ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS DE BARRO | | | | | TOTAL | |
| | | ÁREA 1 | | | | = | 30,07 |
| | | ÁREA 2 | | | | = | 44,90 |
| | | ÁREA 3 | | | | = | 41,92 |
| | | | | | | 116,89 | |
| 23.2 | TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METALICA GALVANIZADA INSTALADA | COBERTURA POLICARBONATO | | | | = | 27,42 |
| 23.3 | TELHA DE BARRO TIPO ROMANA | ÁREA ESTRUTURA PARA TELHADO | | | | = | 116,89 |
| 23.4 | CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M | PERÍMETROS INDICADOS NO PROJETO | | | | = | 37,70 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|--|---------------|---------------|------------|--|------------|----------------|------|-------|------------|-------|----------------|-------|------------|-------|-------|------------------|------------|-------|---|-------|------------------|------|----------|---------------|------|-------------|-------|------|---|-------|-------------------|-------|------|---|-------|------------|--|--|---|------|------------|--|--|---|-------|------------|--|--|---|-------|------------|--|--|---|-------|--------------|--|--|----------|---------------|
| 23.5 | LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA | COBERTURA ABRIGO COMPRESSOR = 2,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.0 | REVESTIMENTOS DE PAREDES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.1 | CHAPISCO | TOTAL ALVENARIA X 2 = 702,81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.2 | EMBOÇO COMUM | <table border="1"><thead><tr><th>AMBIENTES</th><th>PERÍMETRO</th><th>PÉ-DIREITO</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>SANIT. CONS. 1</td><td>7,96</td><td>3,00</td><td>=</td><td>23,88</td></tr><tr><td>SANIT. CONS. 2</td><td>7,96</td><td>3,00</td><td>=</td><td>23,88</td></tr><tr><td>BANCADA ODONTO 1</td><td>2,60</td><td>1,00</td><td>=</td><td>2,60</td></tr><tr><td>BANCADA ODONTO 2</td><td>2,60</td><td>1,00</td><td>=</td><td>2,60</td></tr><tr><td>SANIT. FEM.</td><td>10,60</td><td>3,00</td><td>=</td><td>31,80</td></tr><tr><td>SALA DE REFEIÇÕES</td><td>15,60</td><td>3,00</td><td>=</td><td>46,80</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 1</td><td></td><td></td><td>=</td><td>9,66</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 2</td><td></td><td></td><td>=</td><td>27,73</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 3</td><td></td><td></td><td>=</td><td>26,54</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 4</td><td></td><td></td><td>=</td><td>31,12</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td></td><td></td><td>=</td><td>226,61</td></tr></tbody></table> | AMBIENTES | PERÍMETRO | PÉ-DIREITO | | | SANIT. CONS. 1 | 7,96 | 3,00 | = | 23,88 | SANIT. CONS. 2 | 7,96 | 3,00 | = | 23,88 | BANCADA ODONTO 1 | 2,60 | 1,00 | = | 2,60 | BANCADA ODONTO 2 | 2,60 | 1,00 | = | 2,60 | SANIT. FEM. | 10,60 | 3,00 | = | 31,80 | SALA DE REFEIÇÕES | 15,60 | 3,00 | = | 46,80 | ELEVAÇÃO 1 | | | = | 9,66 | ELEVAÇÃO 2 | | | = | 27,73 | ELEVAÇÃO 3 | | | = | 26,54 | ELEVAÇÃO 4 | | | = | 31,12 | TOTAL | | | = | 226,61 |
| AMBIENTES | PERÍMETRO | PÉ-DIREITO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SANIT. CONS. 1 | 7,96 | 3,00 | = | 23,88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SANIT. CONS. 2 | 7,96 | 3,00 | = | 23,88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BANCADA ODONTO 1 | 2,60 | 1,00 | = | 2,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BANCADA ODONTO 2 | 2,60 | 1,00 | = | 2,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SANIT. FEM. | 10,60 | 3,00 | = | 31,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SALA DE REFEIÇÕES | 15,60 | 3,00 | = | 46,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 1 | | | = | 9,66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 2 | | | = | 27,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 3 | | | = | 26,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 4 | | | = | 31,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | = | 226,61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.3 | EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | T. CHAPISCO - T. CERÂMICA 702,81 - 226,61 = 476,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.4 | MASSA RASPADA | <table border="1"><thead><tr><th>AMBIENTES</th><th>ÁREA</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>ELEVAÇÃO 1</td><td>26,40</td><td>=</td><td>26,40</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 2</td><td>40,95</td><td>=</td><td>40,95</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 3</td><td>41,05</td><td>=</td><td>41,05</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO 4</td><td>61,71</td><td>=</td><td>61,71</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td></td><td>=</td><td>170,11</td></tr></tbody></table> | AMBIENTES | ÁREA | | | ELEVAÇÃO 1 | 26,40 | = | 26,40 | ELEVAÇÃO 2 | 40,95 | = | 40,95 | ELEVAÇÃO 3 | 41,05 | = | 41,05 | ELEVAÇÃO 4 | 61,71 | = | 61,71 | TOTAL | | = | 170,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMBIENTES | ÁREA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 1 | 26,40 | = | 26,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 2 | 40,95 | = | 40,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 3 | 41,05 | = | 41,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEVAÇÃO 4 | 61,71 | = | 61,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | = | 170,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | TOTAL |
|------|--|-------------------------|------|--------|------|------------|--------------|
| | | SANIT. FEMININO | 2,50 | | 2,80 | 0,07 = | 0,49 |
| | | SALA DE REFEIÇÃO | 2,50 | | 6,50 | 0,07 = | 1,14 |
| | | CALÇADA | | | | 0,07 = | 7,49 |
| | | | | | | | 14,13 |
| 25.5 | ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO | | | ÁREA | | TAXA KG/M2 | |
| | | | | 106,96 | | 1,48 = | 158,30 |
| 25.6 | ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO | AMBIENTES | C | X | L | ÁREA | TOTAL |
| | | SALA DE ATIVIDADES | 5,65 | | 3,70 | 20,91 = | 1,05 |
| | | ARQUIVO | 3,50 | | 3,70 | 12,95 = | 0,65 |
| | | 2X CONSULTORIO C/SANIT. | 9,30 | | 3,70 | 34,41 = | 1,72 |
| | | COMPRESSOR | 1,05 | | 1,54 | 1,62 = | 0,08 |
| | | ÁREA TÉCNICA | 0,70 | | 2,50 | 1,75 = | 0,09 |
| | | SANIT. FEMININO | 2,50 | | 2,80 | 7,00 = | 0,35 |
| | | SALA DE REFEIÇÃO | 2,50 | | 6,50 | 16,25 = | 0,81 |
| | | | | | | | 4,75 |
| 25.7 | PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIB, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA | AMBIENTES | C | X | L | ÁREA | TOTAL |
| | | SALA DE ATIVIDADES | 5,65 | | 3,70 | 20,91 = | 20,91 |
| | | ARQUIVO | 3,50 | | 3,70 | 12,95 = | 12,95 |
| | | 2X CONSULTORIO C/SANIT. | 9,30 | | 3,70 | 34,41 = | 34,41 |
| | | COMPRESSOR | 1,05 | | 1,54 | 1,62 = | 1,62 |
| | | ÁREA TÉCNICA | 0,70 | | 2,50 | 1,75 = | 1,75 |
| | | SANIT. FEMININO | 2,50 | | 2,80 | 7,00 = | 7,00 |
| | | SALA DE REFEIÇÃO | 2,50 | | 6,50 | 16,25 = | 16,25 |
| | | | | | | | 94,89 |
| 25.8 | REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM | AMBIENTES | C | X | L | ÁREA | TOTAL |
| | | SALA DE ATIVIDADES | 5,65 | | 3,70 | 20,91 = | 20,91 |
| | | ARQUIVO | 3,50 | | 3,70 | 12,95 = | 12,95 |
| | | 2X CONSULTORIO C/SANIT. | 9,30 | | 3,70 | 34,41 = | 34,41 |
| | | COMPRESSOR | 1,05 | | 1,54 | 1,62 = | 1,62 |
| | | ÁREA TÉCNICA | 0,70 | | 2,50 | 1,75 = | 1,75 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | TOTAL | | |
|-------|---|-------------------|-------------|-------------|-----------|-------|------------------|-------|------|
| | | SANIT. FEMININO | 2,50 | 2,80 | 7,00 | = | 7,00 | | |
| | | SALA DE REFEIÇÃO | 2,50 | 6,50 | 16,25 | = | 16,25 | | |
| | | | | | | | 94,89 | | |
| 25.9 | PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO | QUANTIDADE | | COMPRIMENTO | | TOTAL | | | |
| | | ## | | 1,00 | = | 14,00 | | | |
| 25.10 | JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA A BASE DE POLIURETANO | AMBIENTES | COMPRIMENTO | LARGURA | ALTURA | TOTAL | | | |
| | | JUNTA 1 | 960,00 | 1,00 | 5,00 | = | 4.800,00 | | |
| | | JUNTA 2 | 960,00 | 1,00 | 5,00 | = | 4.800,00 | | |
| | | JUNTA 3 | 1.070,00 | 1,00 | 5,00 | = | 5.350,00 | | |
| | | | | | | | 14.950,00 | | |
| 25.11 | REVESTIMENTO EM BORRACHA SINTÉTICA COLORIDA DE 5 MM, PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA / DIRECIONAL - COLADO | | | | | TOTAL | | | |
| | | | | | = | 1,97 | | | |
| 25.12 | IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO | AMBIENTES | ÍME | PÉ-DIREITO | ÁREA PISO | TOTAL | | | |
| | | SANIT. CONS. 1 | 8 | 3,00 | 3,72 | = | 27,60 | | |
| | | SANIT. CONS. 2 | 8 | 3,00 | 3,72 | = | 27,60 | | |
| | | VESTIÁRIO FEM. | 11 | 3,00 | 7,00 | = | 38,80 | | |
| | | SALA DE REFEIÇÕES | 13 | 3,00 | 15,60 | = | 55,35 | | |
| | | | | | | | 149,35 | | |
| 26.0 | ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO | | | | | | | | |
| 26.1 | REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PROTEÇÃO DE PORTAS, ALTURA DE 40 CM | COMPRIMENTO (M) | X | QUANTIDADE | | TOTAL | | | |
| | | 1,00 | | 2,00 | = | 2,00 | | | |
| 26.2 | CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR, SOB MEDIDA | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL | |
| | | J5 | 2,00 | | 1,00 | | 0,80 | = | 1,60 |
| 26.3 | CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORPER, SOB MEDIDA | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL | |
| | | J1 | 4,00 | | 2,00 | | 0,80 | = | 6,40 |
| | | J2 | 1,00 | | 1,40 | | 0,80 | = | 1,12 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | TOTAL | |
|-------|---|--------------|------------|------|------|--------------|--------|--------|
| 26.3 | CARRETO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA | J4 | 1,00 | 2,00 | 0,60 | 1,20 | | |
| | | | | | | 8,72 | | |
| 26.4 | PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 80 X 210 CM | TIPO | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | PM3 = 1,00 | | |
| 26.5 | PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 90 X 210 CM | TIPO | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | PM1 = 5,00 | | |
| 26.6 | PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL |
| | | PM4 | 2,00 | | 1,00 | | 2,10 | = 4,20 |
| 26.7 | PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL | TIPO | QUANTIDADE | X | RGL | X | ALTURA | TOTAL |
| | | PA2 | 2,00 | | 1,30 | | 1,50 | = 3,90 |
| 26.8 | PORTA DE ENTRADA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL |
| | | PA3 | 1,00 | | 0,90 | | 2,10 | = 1,89 |
| 26.9 | FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA EXTERNA COM 1 FOLHA | | | | | | | TOTAL |
| | | | | | | = 2,00 | | |
| 26.10 | FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA | | | | | | | TOTAL |
| | | | | | | = 9,00 | | |
| 26.11 | ARMÁRIO/GABINETE EMBUTIDO EM MDF SOB MEDIDA, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO, COM PORTAS E PRATELEIRAS | LOCAL | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL |
| | | S. REFEIÇÕES | 1,00 | | ## | | 0,70 | = 1,19 |
| | | | | | | 1,19 | | |
| 26.12 | TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | TOTAL |
| | | J1 | 4,00 | | 2,00 | | 0,80 | = 6,40 |
| | | J2 | 1,00 | | 1,40 | | 0,80 | = 1,12 |
| | | J4 | 1,00 | | 2,00 | | 0,60 | = 1,20 |
| | | J5 | 2,00 | | 1,00 | | 0,80 | = 1,60 |
| | | | | | | 10,32 | | |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | | TOTAL |
|------|-----------|--|--|--|--|--|--|-------|
|------|-----------|--|--|--|--|--|--|-------|

| | | TIPO | QUANTIDADE | X | L | X | ALTURA | = | TOTAL |
|-------|---------------------------------|------|------------|---|------|---|--------|---|--------------|
| 26.13 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM | J1 | 4,00 | | 2,00 | | 0,80 | = | 6,40 |
| | | J2 | 1,00 | | 1,40 | | 0,80 | = | 1,12 |
| | | J4 | 1,00 | | 2,00 | | 0,60 | = | 1,20 |
| | | J5 | 2,00 | | 1,00 | | 0,80 | = | 1,60 |
| | | | | | | | | | 10,32 |

| | | | | | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|--|--------------------|---|-------|
| 26.14 | BATE-MACA OU PROTETOR DE PAREDE EM PVC, COM AMORTECIMENTO À IMPACTO, ALTURA DE 200 MM | | | | | | ÁREA DE CIRCULAÇÃO | = | TOTAL |
| | | | | | | | | | 5,48 |

| | | | | | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|--|--|---|-------|
| 26.15 | MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG | | | | | | | = | TOTAL |
| | | | | | | | | | 11,00 |

| | | | | | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|-----------------------|--|---|-------|
| 26.16 | PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR REFLETIVA NA COR PRATA, PARA APLICAÇÃO EM VIDROS | | | | | IDEM TELA DE PROTEÇÃO | | = | TOTAL |
| | | | | | | | | | 10,32 |

27.0 PINTURA

| | | AMBIENTES | PERÍMETRO | X | PÉ DIREITO | X | ÁREA | = | TOTAL | |
|------|---|--------------------|-----------|---|------------|---|-------|-------|---------------|-------|
| 27.1 | TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO | SALA DE ATIVIDADES | 18,70 | | 3,00 | | 19,30 | = | 75,40 | |
| | | ARQUIVO | 14,40 | | 3,00 | | 12,95 | = | 56,15 | |
| | | CONS. C/ SANIT. | 16,60 | | 3,00 | | 12,68 | = | 62,48 | |
| | | SANITÁRIO CONS. | 7,96 | | 3,00 | | 3,72 | = | 27,60 | |
| | | CONS. C/ SANIT. | 16,60 | | 3,00 | | 12,68 | = | 62,48 | |
| | | SANITÁRIO CONS. | 7,96 | | 3,00 | | 3,72 | = | 27,60 | |
| | | SANIT. FEM. | | | | | | 7,00 | = | 7,00 |
| | | SALA DE REFEIÇÕES | | | | | | 15,60 | = | 15,60 |
| | | ÁREA TÉCNICA | 6,39 | | 3,00 | | | 1,73 | = | 20,90 |
| | | COMPRESSOR | 5,18 | | 3,00 | | | 1,62 | = | 17,16 |
| | | | | | | | | | 372,37 | |

| | | TIPO | QUANTIDADE | X | LARGURA | X | | TOTAL |
|--|--|------|------------|------|---------|------|--|-------|
| | | J1 | 5,00 | 4,00 | 2,00 | 0,80 | | 32,00 |
| | | J2 | 5,00 | 1,00 | 1,40 | 0,80 | | 5,60 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA
LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | | TOTAL | |
|-------------|--|------|----------|-------|------------|-------|-------------------------|---------|---------|
| 27.2 | ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO | J4 | 5,00 | 1,00 | 2,00 | 0,60 | 6,00 | | |
| | | J5 | 5,00 | 2,00 | 1,00 | 0,80 | 8,00 | | |
| | | PA1 | 2,50 | 1,00 | 1,80 | 2,10 | 9,45 | | |
| | | PA2 | 2,50 | 4,00 | 0,65 | 1,50 | 9,75 | | |
| | | PA3 | 2,50 | 1,00 | 1,00 | 2,10 | 5,25 | | |
| | | PA4 | 2,50 | 1,00 | 0,90 | 2,10 | 4,73 | | |
| | | | | | | | 80,78 | | |
| 27.3 | PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA | | | COEF | X | ÁREA | TOTAL | | |
| | | | | 20,00 | | 27,42 | = 548,40 | | |
| 27.4 | ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO | TIPO | AI TIJRA | COEF. | QUANTIDADE | X | LARGURA | X | TOTAL |
| | | PM1 | | 3,00 | 5,00 | | 0,90 | 2,10 | = 28,35 |
| | | PM3 | | 3,00 | 1,00 | | 0,80 | 2,10 | = 5,04 |
| | | PM4 | | 3,00 | 2,00 | | 0,90 | 2,10 | = 11,34 |
| | | | | | | | 44,73 | | |
| 27.5 | TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO / EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO | | | | | | IDEM ITEM MASSA RASPADA | = TOTAL | |
| | | | | | | | 170,11 | | |
| 28.0 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | |
| | Água Fria | | | | | | | | |
| 28.1 | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES | | | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | | = 59,20 | | |
| 28.2 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 3/4' | | | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | | = 2,00 | | |
| 28.3 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL | | | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | | = 1,00 | | |
| 28.4 | ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2' | | | | | | TOTAL | | |
| | | | | | | | = 4,00 | | |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|-------|---|---------|
| | | TOTAL |
| 28.5 | ENGATE FLEXÍVEL DE PVC DN= 1/2' | = 4,00 |
| | | TOTAL |
| 28.6 | RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ENCAIXAR - CAPACIDADE DE 10.000 LITROS | = 1,00 |
| | Esgoto | |
| | | TOTAL |
| 28.7 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | = 15,47 |
| | | TOTAL |
| 28.8 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | = 0,53 |
| | | TOTAL |
| 28.9 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | = 73,49 |
| | | TOTAL |
| 28.10 | CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA | = 4,00 |
| | | TOTAL |
| 28.11 | CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA | = 2,00 |
| | | TOTAL |
| 28.12 | CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA, 600 X 600 X 600 MM | = 10,00 |
| | Água Pluvial | |
| | | TOTAL |
| 28.13 | TUBO DE ESGOTO EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, DN= 40MM, PRETO, COM UNIÃO DESLIZANTE E GUARNIÇÃO ELASTOMÉRICA DE DUPLO LÁBIO | = 25,46 |
| | | TOTAL |
| 28.14 | TUBO DE ESGOTO EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, DN= 50MM, PRETO, COM UNIÃO DESLIZANTE E GUARNIÇÃO ELASTOMÉRICA DE DUPLO LÁBIO | = 5,50 |
| | | TOTAL |
| 28.15 | LUVA DE REDUÇÃO EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, PRETO, TIPO PB. DN= 50X40MM | = 3,00 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|------------------------|--|-----------------|
| 28.16 | JOELHO 87°30' EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, PRETO, TIPO PB, DN= 40MM | TOTAL = 9,00 |
| 28.17 | JOELHO 87°30' EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, PRETO, TIPO PB, DN= 50MM | TOTAL = 1,00 |
| 28.18 | TÊ 87°30' SIMPLES EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, PRETO, TIPO PB, DN= 50X50MM | TOTAL = 2,00 |
| 28.19 | JUNÇÃO 45° SIMPLES DE REDUÇÃO EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA - PP, PRETO, TIPO PB, DN= 110X50MM | TOTAL = 2,00 |
| Ventilação | | |
| 28.20 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | TOTAL = 4,85 |
| 28.21 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | TOTAL = 5,42 |
| Louças e Metais | | |
| 28.22 | BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM | TOTAL = 6,00 |
| 28.23 | BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM | TOTAL = 4,00 |
| 28.24 | BARRA DE PROTEÇÃO PARA SIFÃO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI | TOTAL = 2,00 |
| 28.25 | BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4' X 400 MM | TOTAL = 4,00 |
| 28.26 | BARRA DE PROTEÇÃO PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO ACABAMENTO COM | TOTAL = 2,00 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|-------|---|--|
| | PINTURA EPOXI | |
| | | TOTAL |
| 28.27 | LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA | = 2,00 |
| | | TOTAL |
| 28.28 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS | = 2,00 |
| | | TOTAL |
| 28.29 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA SEM TAMPA - 6 LITROS | = 2,00 |
| | | TOTAL |
| 28.30 | LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPensa | = 2,00 |
| | | TOTAL |
| 28.31 | TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO | BANCADA RECEPÇÃO = 1,40 BANCADA SANIT. FEM = 0,78 2,18 |
| | | TOTAL |
| 28.32 | TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO | SALA DE REFEIÇÕES = 0,85 ODONTO 1 = ODONTO 2 = 0,85 |
| | | TOTAL |
| 28.33 | SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML | = 12,00 |
| | | TOTAL |
| 28.34 | TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA | = 4,00 |
| | | TOTAL |
| 28.35 | TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO | = 1,00 |
| | | TOTAL |
| 28.36 | CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR, ACIONAMENTO FRONTAL, COMPLETA | = 4,00 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|-------------|--|-----------------------------|
| | | |
| 28.37 | TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" | TOTAL = 1,00 |
| 28.38 | CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 500X400X300MM | TOTAL = 1,00 |
| 28.39 | SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1 1/2" X 2" | TOTAL = 12,00 |
| 28.40 | VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1 1/2" | TOTAL = 12,00 |
| 28.41 | TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA | TOTAL = 4,00 |
| 28.42 | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALUMÍNIO PARA WC, COM DESENHO UNIVERSAL DE ACESSIBILIDADE | TOTAL = 2,00 |
| 28.43 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE FERRO QUALQUER, INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO/TARUGAMENTO | TOTAL = 2,00 |
| 29.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | |
| 29.1 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A | = QUANTIDADE (UN) 4,00 |
| 29.2 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A | = QUANTIDADE (UN) 7,00 |
| 29.3 | CABO DE COBRE DE 1,5 MM ² , ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | COMPRIMENTO (M) = 211,90 |
| 29.4 | CABO DE COBRE DE 2,5 MM ² , ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | COMPRIMENTO (M) = 479,64 |
| 29.5 | TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA | = CONJUNTO (CJ) 18,00 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|-----------|--|--|
| 29.6 | CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO | = CONJUNTO (CJ) 7,00 |
| 29.7 | INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA | = CONJUNTO (CJ) 8,00 |
| 29.8 | CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO | = CONJUNTO (CJ) 1,00 |
| 29.9 | CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4' X 4' | = QUANTIDADE (UN) 14,00 |
| 29.10 | CONDULETE METÁLICO DE 3/4' | = CONJUNTO (CJ) 45,00 |
| 29.11 | LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W | = QUANTIDADE (UN) 28,00 |
| 29.12 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS | = COMPRIMENTO (M) 148,73 |
| 29.13 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1' - COM ACESSÓRIOS | = COMPRIMENTO (M) 4,90 |
| 29.14 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1 1/2' COM ACESSÓRIOS | = COMPRIMENTO (M) 16,10 |
| 29.15 | CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPAS PARAFUSADAS, 100 X 100 X 80 MM | = QUANTIDADE (UN) 1,00 |
| 29.16 | LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, COM DIFUSOR EM POLICARBONATO, PARA LÂMPADAS DE 2 X 28 W/32 W/54 W | = QUANTIDADE (UN) 14,00 |
| 30 | INSTALAÇÕES DE LÓGICA | |
| 30.1 | CONDULETE METÁLICO DE 3/4' | = 4,00 |
| 30.2 | ABRÇAÇADEIRA DENTADA PARA TRAVAMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL, COM PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 50 MM | = 9,00 |
| | | COMPRIM X QUANTIDADE = COMPRIMENTO (M) |
| | | 2,97 2,00 5,94 |
| | SAI A DE ATIVIDADE | 6,41 1,00 6,41 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|-------------|--|---|
| 30.3 | CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6 | 0,30 0,30 3,26 5,08 1,30 2,55 2,55 30,95 |
| 30.4 | CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM | = 1,00 |
| 30.5 | TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA | = 4,00 |
| 30.6 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4" COM ACESSÓRIOS | = COMPRIMENTO (M) 3,26 LT (5,08 2,55 10,89 |
| 30.7 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1" COM ACESSÓRIOS | = COMPRIMENTO (M) 2,97 : AT 6,41 0,30 0,30 LT (1,30 2,55 13,83 |
| 31.0 | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO | |
| 31.1 | EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - CAPACIDADE DE 10 LITROS | = 1,00 |
| 31.2 | LUMINÁRIA PARA UNIDADE CENTRALIZADA DE SOBREPOR COMPLETA COM LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15 W | = 1,00 |
| 31.3 | CENTRAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, COMPLETA, AUTONOMIA 1 HORA, PARA ATÉ 240 W | = 1,00 |
| 31.4 | BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS | = 1,00 |



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO UBS VISTA LINDA

LOCAL: RUA APROVADA QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE - VISTA LINDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL |
|--------------------------------|--|------------------------------|
| 31.5 | PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA | = 1,00 |
| 31.6 | PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO | = 1,00 |
| 32.0 EQUIPAMENTOS | | |
| 32.1 | AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H | = 3,00 |
| 32.2 | AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H | = 1,00 |
| 33.0 COMUNICAÇÃO VISUAL | | |
| 33.1 | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM PVC COM TEXTO EM VINIL | QTD 10,00 X ÁREA 0,05 = 0,50 |
| 34.0 LIMPEZA FINAL | | |
| 34.1 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | = 222,02 |