



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETÁRIA DE SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA - SESDEC
POLÍCIA MILITAR

3

2º ETAPA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE 8,00

ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (RESP. TÉCNICO E ENCARREGADO)
8 mês

=

8 mês

2 INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, VEDAÇÃO, HIDRAULICA, ACABAMENTO, PISCINA SEMI OLÍMPICA, E CASA DE MÁQUINAS

2.1 Movimentação de Terra Piscina Semi Olímpica

2.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) 72,36

| | Escavação | | Apiloam. | | Imperm. | | Lastro | |
|---|-----------|------|----------|-------|---------|---------|--------|--------|
| Sapata = S24,S25,S26,S27 | 1,60 | 1,60 | 1,50 | 4,00 | 15,3600 | 10,2400 | 0,0300 | 0,3072 |
| SAPATA=S4-S7-S10-S13-S18-S20-S22-S23-S28-S30-S32-S34-S38-S41-S44-S47 | 1,00 | 1,10 | 1,50 | 16,00 | 26,4000 | 17,6000 | 0,0300 | 0,5280 |
| Sapatas = S2-S3-S5-S6-S8-S9-S11-S12-S14-S15-S17-S19-S21-S29-S31-S33-S36-S37-S39-S40-S42-S43-S45-S46-S48-S49 | 0,80 | 0,90 | 1,50 | 26,00 | 28,0800 | 18,7200 | 0,0300 | 0,5616 |
| Sapatas = S1,S16,S35,S50 | 0,60 | 0,70 | 1,50 | 4,00 | 2,5200 | 1,6800 | 0,0300 | 0,0504 |
| TOTAL | | | | | 72,3600 | 48,2400 | | 1,4472 |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) 14,85

| | Escavação | | Apiloam. | | Imperm. | | Lastro | |
|----------|-----------|-----|----------|--|---------|-------|--------|--------|
| Alm Vb 1 | 25,4000 | 0,2 | 0,4 | | 2,032 | 5,08 | 0,0300 | 0,1524 |
| Alm Vb 2 | 25,4000 | 0,3 | 0,4 | | 3,048 | 7,62 | 0,0300 | 0,2286 |
| Alm Vb 3 | 25,4000 | 0,2 | 0,4 | | 2,032 | 5,08 | 0,0300 | 0,1524 |
| Alm Vb 4 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | | 1,548 | 3,87 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 5 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | | 1,548 | 3,87 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 6 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | | 1,548 | 3,87 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 7 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | | 1,548 | 3,87 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 8 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | | 1,548 | 3,87 | 0,0300 | 0,1161 |
| | | | | | 14,852 | 37,13 | | 1,1139 |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.1.3 ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 937,50

25,0000 x

12,5 X

3

=

937,5 m³

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

| | | |
|-------|---|--------|
| 2.1.4 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA | 312,50 |
|-------|---|--------|

25,0000 x 12,5 = 312,5 m² // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

| | | |
|-------|--|-------|
| 2.1.5 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. | 27,00 |
|-------|--|-------|

27 m³ // Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 02/13

| | | |
|-----|---|--|
| 2.2 | Concreto Infraestrutura Piscina Semi Olímpica | |
|-----|---|--|

| | | |
|-------|---|------|
| 2.2.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS | 1,45 |
|-------|---|------|

| | | | | | | Escavação | Apiloam. | Imperm. | Lastro | |
|--|------|------|--|------|-------|-----------|----------|---------|--------|--------|
| Sapata = S24,S25,S26,S27 | 1,60 | 1,60 | | 1,50 | 4,00 | 15,3600 | | 10,2400 | 0,0300 | 0,3072 |
| SAPATA=S4-S7-S10-S13- S18 - S20-S22-S23-S28-S30-S32-S34-S38-S41-S44-S47 | | | | | | | | | | |
| Sapatas = S2-S3-S5-S6-S8-S9-S11-S12-S14-S15-S17-S19-S21-S29-S31-S33-S36-S37-S39-S40-S42-S43-S45- | 1,00 | 1,10 | | 1,50 | 16,00 | 26,4000 | | 17,6000 | 0,0300 | 0,5280 |
| S41- S29- S31-S33-S36-S37- S39-S40-S42-S43-S45- | 0,80 | 0,90 | | 1,50 | 26,00 | 28,0800 | | 18,7200 | 0,0300 | 0,5616 |
| Sapatas = S1,S16,S35,S50 | 0,60 | 0,70 | | 1,50 | 4,00 | 2,5200 | | 1,6800 | 0,0300 | 0,0504 |
| | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 72,3600 | | 48,2400 | | 1,4472 |
| //= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOI HA 01/13 | | | | | | | | | | |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

// Ver projeto estrutural Prancha - ES

| | | |
|-------|---|------|
| 2.2.2 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L (viga baldrame) | 1,11 |
|-------|---|------|

| | | | | | | | | |
|----------|---------|-----|-----|--------|-------|-------|--------|--------|
| Alm Vb 1 | 25,4000 | 0,2 | 0,4 | 2,032 | 5,08 | 15,24 | 0,0300 | 0,1524 |
| Alm Vb 2 | 25,4000 | 0,3 | 0,4 | 3,048 | 7,62 | 15,24 | 0,0300 | 0,2286 |
| Alm Vb 3 | 25,4000 | 0,2 | 0,4 | 2,032 | 5,08 | 15,24 | 0,0300 | 0,1524 |
| Alm Vb 4 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | 1,548 | 3,87 | 7,74 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 5 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | 1,548 | 3,87 | 7,74 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 6 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | 1,548 | 3,87 | 7,74 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 7 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | 1,548 | 3,87 | 7,74 | 0,0300 | 0,1161 |
| Alm Vb 8 | 12,9000 | 0,3 | 0,4 | 1,548 | 3,87 | 7,74 | 0,0300 | 0,1161 |
| TOTAL | | | | 14,852 | 37,13 | 84,42 | | 1,1139 |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

| | | |
|-------|--|--------|
| 2.2.3 | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM | 365,03 |
|-------|--|--------|

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| Sapata | 401,53 | 365,03 | Kg |
| Total | | 365,03 | Kg |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

| | | |
|-------|---|-------|
| 2.2.4 | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM | 99,36 |
|-------|---|-------|

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| Sapata | 109,30 | 99,36 | Kg |
| Total | | 99,36 | Kg |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

| | | |
|-------|---|--------|
| 2.2.5 | ARMAÇÃO DE PILAR (ARRANQUE) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 362,80 |
|-------|---|--------|

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-------------------|-------------------|--------------|------|
| Pilar de Arranque | 399,08 | 362,80 | Kg |
| Total | | 362,80 | Kg |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

| | | |
|-------|---|--------|
| 2.2.6 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM | 234,39 |
|-------|---|--------|

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| VB | 257,83 | 234,39 | Kg |
| Total | | 234,39 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM 62,10

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| VB | 68,31 | 62,10 | Kg |
| Total | | 62,10 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM 80,74

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| VB | 89,41 | 80,74 | Kg |
| Total | | 80,74 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM 154,20

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|------|
| VB | 169,62 | 154,20 | Kg |
| Total | | 154,20 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.10 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES 104,91

| Local | Qtd. | Und. |
|-------|--------|------|
| VB | 104,91 | m² |
| Total | 104,91 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.11 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES 183,97

| Local | Qtd. | Und. |
|--------|--------|------|
| Sapata | 183,97 | m² |
| Total | 183,97 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.12 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES (ARRANQUE) E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM 55,49

| Local | Qtd. | Und. |
|-------------------|-------|------|
| Pilar de Arranque | 55,49 | m² |
| Total | 55,49 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.13 IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS 186,82

| Descrinação | Comp. | Dim. 1 | Dim. 2 | Qtd. | Und. |
|--------------|---------|--------|--------|-------|------|
| VB1 (20x 40) | 25,4000 | 0,4 | 0,4 | 20,32 | m² |
| VB1 (20x 40) | 25,4000 | 0,2 | 0,20 | 10,16 | m² |
| VB2 (30x 40) | 25,4000 | 0,4 | 0,4 | 20,32 | m² |
| VB2 (30x 40) | 25,4000 | 0,3 | 0,30 | 15,24 | m² |
| VB3 (20x 40) | 25,4000 | 0,4 | 0,4 | 20,32 | m² |
| VB3 (20x 40) | 25,4000 | 0,2 | 0,2 | 10,16 | m² |
| VB4 (30x 40) | 12,9000 | 0,4 | 0,4 | 10,32 | m² |
| VB4 (30x 40) | 12,9000 | 0,3 | 0,3 | 7,74 | m² |
| VB5 (30x 40) | 12,9000 | 0,4 | 0,4 | 10,32 | m² |
| VB5 (30x 40) | 12,9000 | 0,3 | 0,3 | 7,74 | m² |
| VB6 (30x 40) | 12,9000 | 0,4 | 0,4 | 10,32 | m² |
| VB6 (30x 40) | 12,9000 | 0,3 | 0,3 | 7,74 | m² |
| VB7 (30x 40) | 12,9000 | 0,4 | 0,4 | 10,32 | m² |
| VB7 (30x 40) | 12,9000 | 0,3 | 0,3 | 7,74 | m² |

| | | | | | | |
|---------------|---------|-----|--|-----|---------------|-----------|
| VB8 (30 x 40) | 12,9000 | 0,4 | | 0,4 | 10,32 | m² |
| VB8 (30x 40) | 12,9000 | 0,3 | | 0,3 | 7,74 | m² |
| Total | | | | | 186,82 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.2.14 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO 34,83

| Local | Qtd. | Und |
|------------------|--------------|-----------|
| Sapata | 17,59 | m³ |
| Pilares Arranque | 3,40 | m³ |
| VB | 13,84 | m³ |
| Total | 34,83 | m³ |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3 Concreto Superestrutura Piscina Semi Olímpica

2.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM 555,30

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|--------------|---------------|-----------|
| Pilar | 555,30 | Kg |
| Total | 555,30 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.2 ARMAÇÃO DE VIGA (ITERMEDIARIA) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM 77,10

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|--------------------|--------------|-----------|
| Viga Intermediaria | 77,10 | Kg |
| Total | 77,10 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.3 ARMAÇÃO DE VIGA (RESPALDO) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM 77,10

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|---------------|--------------|-----------|
| Viga Respaldo | 77,10 | Kg |
| Total | 77,10 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.4 ARMAÇÃO DE VIGA (INTERMEDIARIA) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM 77,10

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|--------------------|--------------|-----------|
| Viga Intermediaria | 77,10 | Kg |
| Total | 77,10 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.5 ARMAÇÃO DE VIGA (RESPALDO) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM 149,66

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|---------------|---------------|-----------|
| Viga Respaldo | 149,66 | Kg |
| Total | 149,66 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.6 ARMAÇÃO DE VIGA (INTERMEDIARIA) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM 62,10

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|--------------------|--------------|-----------|
| Viga Intermediaria | 62,10 | Kg |
| Total | 62,10 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.7 ARMAÇÃO DE VIGA (INTERMEDIARIA) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM 62,10

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|-----------|--------------|------|
|-----------|--------------|------|

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

| | | | | |
|--------------------|--|--------------|--|-----------|
| Viga Intermediaria | | 62,10 | | Kg |
| Total | | 62,10 | | Kg |

2.3.8 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM

106,24

| Local | | Qtd. | | Und |
|--------------|--|---------------|--|-----------|
| Vigas | | 106,24 | | m² |
| Total | | 106,24 | | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.9 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

150,00

| Local | | Qtd. | | Und |
|--------------|--|---------------|--|-----------|
| Pilares | | 150,00 | | m² |
| Total | | 150,00 | | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.3.10 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

23,32

| Local | | Qtd. | | Und |
|----------------------|--|--------------|--|-----------|
| Pilares | | 9,00 | | m³ |
| Vigas Intermediarias | | 7,16 | | m³ |
| Vigas Respado | | 7,16 | | m³ |
| Total | | 23,32 | | m³ |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 01/13

2.4 Pisos Piscina Semi Olimpica

2.4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM

312,50

| | | |
|-----------|---------------|-----------------------|
| M² | 312,50 | Piscina Semi Olimpica |
| M² | 312,50 | TOTAL |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 03/13

2.4.2 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

46,88

| | | |
|-----------|--------------|-----------------------|
| M³ | 46,88 | Piscina Semi Olimpica |
| M³ | 46,88 | TOTAL |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 03/13

2.4.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM

214,88

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | | Und. |
|--------------|-------------------|---------------|--|-----------|
| LAJE | 236,37 | 214,88 | | Kg |
| Total | | 214,88 | | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 03/13

2.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO PISCINA SEMI OLIMPICA

2.5.1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO

161,10

| | | |
|-----------|---------------|-----------------------|
| M² | 161,10 | Piscina Semi Olimpica |
| M² | 161,10 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

2.5.2 GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

1,00

| | | |
|----|------|-----------------------|
| M³ | 1,00 | Piscina Semi Olimpica |
|----|------|-----------------------|

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

| | | |
|----|------|-------|
| M³ | 1,00 | TOTAL |
|----|------|-------|

2.6 Revestimento para Paredes Interna e Externa e piso Piscina Semi Olímpica

2.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. 454,40

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| TOTAL | 454,4 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - EST / FOLHA 03/11

2.6.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALUZA 454,40

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| TOTAL | 454,4 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

2.6.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM 766,90

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| Piso | 312,5 | m² |
| TOTAL | 766,9 | m² |

//= Ver projeto Ar

2.6.4 TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM 766,90

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| Piso | 312,5 | m² |
| TOTAL | 766,9 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

2.6.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. 766,90

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| Piso | 312,5 | m² |
| TOTAL | 766,9 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

2.6.6 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALUZA 766,90

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 225 | m² |
| Piso | 312,5 | m² |
| TOTAL | 766,9 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

2.6.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES 541,90

| | | |
|------------------|-------|----|
| PAREDES INTERNAS | 229,4 | m² |
| PISO | 312,5 | m² |
| TOTAL | 541,9 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/ FOLHA 03/11

| | | |
|-----|---|--|
| 2.7 | INSTALAÇÕES HIDRAULICA DA PISCINA SEMI OLIMPICA | |
|-----|---|--|

| | | |
|-------|-------------|--------|
| 2.7.1 | TUBO 110 mm | 115,34 |
|-------|-------------|--------|

| | | |
|---------|---|--|
| RETORNO | | |
| | M | 115,34 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | M | 115,34 |

| | | |
|-------|-------------------|------|
| 2.7.2 | JOELHO 90° 110 mm | 9,00 |
|-------|-------------------|------|

| | | |
|-------|-------------------|--|
| | JOELHO 90° 110 mm | |
| | UN | 9,00 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | UN | 9,00 |

| | | |
|-------|------------------------|-------|
| 2.7.3 | TE,PVC,SOLDAVEL 110 mm | 21,00 |
|-------|------------------------|-------|

| | | |
|-------|------------------------|--|
| | TE,PVC,SOLDAVEL 110 mm | |
| | UN | 21,00 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | UN | 21,00 |

| | | |
|-------|------------------------------------|------|
| 2.7.4 | REGISTRO ESFERA COM 2 PORCAS 110MM | 6,00 |
|-------|------------------------------------|------|

| | | |
|-------|----------------|--|
| | REGISTRO 110MM | |
| | UN | 6,00 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | UN | 6,00 |

| | | |
|-------|-------------|--------|
| 2.7.5 | TUBO 140 mm | 102,16 |
|-------|-------------|--------|

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| ASPIRAÇÃO DRENO DE FUNDO E SKIMMERS | | |
| | M | 102,16 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | M | 102,16 |

| | | |
|-------|------------------|-------|
| 2.7.6 | JOELHO 90° 140MM | 13,00 |
|-------|------------------|-------|

| | | |
|-------|------------------|--|
| | JOELHO 90° 140MM | |
| | UN | 13,00 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| TOTAL | UN | 13,00 |

| | | |
|-------|------------------------|-------|
| 2.7.7 | TE,PVC,SOLDAVEL 140 mm | 11,00 |
|-------|------------------------|-------|

| | | |
|--|------------------------|--|
| | TE,PVC,SOLDAVEL 140 mm | |
| | UN | 11,00 |
| | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | |

| | | |
|-------|----|-------|
| TOTAL | UN | 11,00 |
|-------|----|-------|

| | | |
|-------|------------------------------|------|
| 2.7.8 | REGISTRO ESFERA COM 2" 140MM | 9,00 |
|-------|------------------------------|------|

| | | | |
|-------|----------------|------|--|
| | REGISTRO 140MM | | |
| | UN | 9,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 9,00 | |

| | | |
|-------|---------------------|------|
| 2.7.9 | SKIMMERS BOCA LARGA | 4,00 |
|-------|---------------------|------|

| | | | |
|-------|----------|------|--|
| | SKIMMERS | | |
| | UN | 4,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 4,00 | |

| | | |
|--------|----------------|------|
| 2.7.10 | MOTOBOMBA 4 CV | 3,00 |
|--------|----------------|------|

| | | | |
|-------|----------------|------|--|
| | MOTOBOMBA 4 CV | | |
| | UN | 3,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 3,00 | |

| | | |
|--------|---|------|
| 2.7.11 | Filtro FVP-140 para até 314 mil litros ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 2,00 |
|--------|---|------|

| | | | |
|-------|--------|------|--|
| | FILTRO | | |
| | UN | 2,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 2,00 | |

| | | |
|--------|----------------------------------|------|
| 2.7.12 | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO INOX 2" | 7,00 |
|--------|----------------------------------|------|

| | | | |
|-------|--------------------------|------|--|
| | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO | | |
| | UN | 7,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 7,00 | |

| | | |
|--------|--------------------------------|-------|
| 2.7.13 | DISPOSITIVO DE RETORNO INOX 2" | 19,00 |
|--------|--------------------------------|-------|

| | | | |
|-------|--------------------------|-------|--|
| | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO | | |
| | UN | 19,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 19,00 | |

| | | |
|--------|---|------|
| 2.7.14 | DISPOSITIVO DE DRENO TIPO RALO DE FUNDO ANTI APRISIONAMNETO E ANTI TURBILHÃO 2" | 4,00 |
|--------|---|------|

| | | | |
|-------|----------------------|------|--|
| | DISPOSITIVO DE DRENO | | |
| | UN | 4,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| TOTAL | UN | 4,00 | |

| | | |
|--------|---|------|
| 2.7.15 | ESCADA EM ACO INOXIDAVEL COM 5 OU 4 DEGRAUS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 1,00 |
|--------|---|------|

| | | | |
|-------|--------|------|---|
| TOTAL | ESCADA | | //= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11 |
| | UN | 1,00 | |
| | | | |
| | UN | 1,00 | |

3 CASA DE MÁQUINAS

3.1.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1.1.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 118,26

7,3000 x 5,4 3 = 118,26 m³ // Ver projeto Arquitetônico Prancha - EST / FOLHA 11/11

3.2 INFRAESTRUTURA

3.2.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. 89,15

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------------|-------------------|--------------|------|
| LAJE DE PAREDES | 98,07 | 89,15 | Kg |
| Total | | 89,15 | Kg |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.2.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. 423,91

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------------|-------------------|--------------|------|
| LAJE DE PAREDES | 466,30 | 423,91 | Kg |
| Total | | 423,91 | Kg |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.2.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. 387,49

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|-----------------|-------------------|--------------|------|
| LAJE DE PAREDES | 426,24 | 387,49 | Kg |
| Total | | 387,49 | Kg |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.2.4 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO 27,16

| | | |
|----|-------|---------|
| M³ | 27,16 | PAREDES |
| M³ | 27,16 | TOTAL |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.3 PISO

3.3.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM 35,00

| | | |
|----|-------|-------|
| M² | 35,00 | |
| M² | 35,00 | TOTAL |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.3.2 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 35,00

| | | |
|----|-------|-------|
| M² | 35,00 | |
| M³ | 35,00 | TOTAL |

// Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.4 SUPERESTRUTURA

3.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM 19,59

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|--|------|
| Pilar | 19,59 | 19,59 | | Kg |
| Total | | 19,59 | | Kg |

//= Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.4.2 ARMAÇÃO DE VIGA (RESPALDO) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM 41,24

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | | Und. |
|---------------|-------------------|--------------|--|------|
| Viga Respaldo | 45,36 | 41,24 | | Kg |
| Total | | 41,24 | | Kg |

//= Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.4.3 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM 10,08

| Local | | Qtd. | | Und |
|-------|--|-------|--|-----|
| Pilar | | 10,08 | | m² |
| Total | | 10,08 | | m² |

//= Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.4.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM 17,04

| Local | | Qtd. | | Und |
|---------------|--|-------|--|-----|
| Viga Respaldo | | 17,04 | | m² |
| Total | | 17,04 | | m² |

//= Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.4.5 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. 1,78

| Local | | Qtd. | | Und |
|---------------|--|-------|--|-----|
| Viga Respaldo | | 1,278 | | m³ |
| Pilar | | 0,50 | | m³ |
| Total | | 1,78 | | m³ |

//= Ver projeto Estrutural Prancha - EST / FOLHA 07/13

3.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

3.5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² 55,52

| | | |
|----|-------|------------------|
| M² | 55,52 | CASA DE MÁQUINAS |
| M² | 55,52 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.5.2 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO 2,40

| | | |
|---|------|------------------|
| M | 2,40 | CASA DE MÁQUINAS |
| M | 2,40 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.5.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO 13,00

| | | |
|---|-------|------------------|
| M | 13,00 | CASA DE MÁQUINAS |
| M | 13,00 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.5.4 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO 13,00

| | | |
|---|-------|------------------|
| M | 13,00 | CASA DE MÁQUINAS |
| M | 13,00 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.5.5 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM 2,10

| | | |
|---|------|------------------|
| M | 2,10 | CASA DE MÁQUINAS |
|---|------|------------------|

| | | |
|---|------|-------|
| | | |
| M | 2,10 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.5.6 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO 10,00

| | | |
|---|-------|------------------|
| M | 10,00 | CASA DE MÁQUINAS |
| | | |
| M | 10,00 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.6 REVESTIMENTO DE PISO

3.6.1 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA 35,00

| | | |
|------------------|----|----|
| CASA DE MAQUINAS | 35 | m² |
| TOTAL | 35 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7 REVESTIMENTO DE PAREDE

3.7.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L 153,84

| | | |
|------------------|--------|----|
| PAREDES INTERNAS | 98,32 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 55,52 | m² |
| TOTAL | 153,84 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES 153,84

| | | |
|------------------|--------|----|
| PAREDES INTERNAS | 98,32 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 55,52 | m² |
| TOTAL | 153,84 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.3 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO 153,84

| | | |
|------------------|--------|----|
| PAREDES INTERNAS | 98,32 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 55,52 | m² |
| TOTAL | 153,84 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.4 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS 153,84

| | | |
|------------------|--------|----|
| PAREDES INTERNAS | 98,32 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 55,52 | m² |
| TOTAL | 153,84 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS 153,84

| | | |
|------------------|--------|----|
| PAREDES INTERNAS | 98,32 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 55,52 | m² |
| TOTAL | 153,84 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.6 REVESTIMENTO EM PAREDE COM PEDRA CACO, SÃO TOMÉ OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E= *1,5 A *2,5 CM 20,70

| | | |
|------------------|------|----|
| PAREDES EXTERNAS | 20,7 | m² |
| | | m² |
| TOTAL | 20,7 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM 79,10

| | | |
|------------------|------|----|
| PAREDES EXTERNAS | 79,1 | m² |
| | | m² |
| TOTAL | 79,1 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.7.8 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM 79,10

| | | |
|------------------|------|----|
| PAREDES EXTERNAS | 79,1 | m² |
| | | m² |
| TOTAL | 79,1 | m² |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.8 VEDAÇÃO DE COBERTURA

3.8.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO 3,00

| | | | |
|-----------------------|------|-----|---|
| Tesouras - Vão 5,00 m | 3,00 | Und | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
|-----------------------|------|-----|---|

3.8.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL 40,23

| | | | |
|-------|-------|----|---|
| | 40,23 | m² | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| TOTAL | 40,23 | m² | |

3.8.3 IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR 40,23

| | | | |
|----|-------|-------|---|
| m² | 40,23 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| m² | 40,23 | total | |

3.8.4 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO 40,23

| | | | |
|----|-------|-------|---|
| m² | 40,23 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| m² | 40,23 | total | |

3.8.5 SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL 40,23

| | | | |
|----|-------|-------|---|
| m² | 40,23 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| m² | 40,23 | total | |

3.8.6 RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO 7,40

| | | | |
|---|------|-------|---|
| m | 7,40 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| m | 7,40 | total | |

3.8.7 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO 35,00

| | | | |
|----|-------|-------|---|
| m² | 35,00 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| m² | 35,00 | total | |

3.9 ESQUADRIAS

3.9.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 10,00

| | | | |
|----|-------|-------|---|
| M² | 10,00 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| M² | 10,00 | TOTAL | |

3.9.2 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO 3,78

| | | | |
|----|------|-------|---|
| M² | 3,78 | | //= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11 |
| | | | |
| M² | 3,78 | TOTAL | |

3.9.3 ESCADA DE ESTRUTURA METÁLICA 6,00

| | | |
|---|------|-------|
| M | 6,00 | |
| M | 6,00 | TOTAL |

//= Ver projeto arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 11/11

3.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.10.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

15,44

| | | |
|---|-------|-------|
| M | 15,44 | |
| M | 15,44 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 03/04

3.10.2 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

4,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 4,00 | |
| un | 4,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 03/04

3.10.3 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 03/04

3.10.4 DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA

4,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 4,00 | |
| un | 4,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 03/04

3.10.5 REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM

4,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 4,00 | |
| un | 4,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 03/04

3.10.6 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA

3,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 3,00 | |
| un | 3,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 04/04

3.10.7 TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO

24,16

| | | |
|---|-------|-------|
| M | 24,16 | |
| M | 24,16 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 04/04

3.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.11.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.2 CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA

1,00

| | | |
|----|------|--|
| un | 1,00 | |
|----|------|--|

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | TOTAL |
|----|------|-------|

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.3 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

84,80

| | | |
|---------------------|--------------|----------|
| FASE R - VERMELHO | 16,20 | M |
| FASE S - BRANCO | 0,00 | M |
| FASE T - PRETO | 0,00 | M |
| NEUTRO - AZUL CLARO | 36,80 | M |
| TERRA - VERDE | 0,00 | M |
| RETORNO -AMARELO | 31,80 | M |
| TOTAL | 84,80 | M |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

123,20

| | | |
|---------------------|---------------|----------|
| FASE R - VERMELHO | 0,00 | M |
| FASE S - BRANCO | 30,80 | M |
| FASE T - PRETO | 30,80 | M |
| NEUTRO - AZUL CLARO | 30,80 | M |
| TERRA - VERDE | 30,80 | M |
| RETORNO -AMARELO | 0,00 | M |
| TOTAL | 123,20 | M |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

188,40

| | | |
|---------------------|---------------|----------|
| FASE R - VERMELHO | 30,30 | M |
| FASE S - BRANCO | 38,00 | M |
| FASE T - PRETO | 14,70 | M |
| NEUTRO - AZUL CLARO | 52,70 | M |
| TERRA - VERDE | 52,70 | M |
| RETORNO -AMARELO | 0,00 | M |
| TOTAL | 188,40 | M |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.7 LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

17,00

| | | |
|----|-------|-------|
| un | 17,00 | |
| un | 17,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.8 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.9 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

6,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 6,00 | |
| un | 6,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.10 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

3,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 3,00 | |
| | | |
| un | 3,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.11 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| | | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.12 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

3,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 3,00 | |
| | | |
| un | 3,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.13 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| | | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

57,00

Eletroduto leve 3/4" 57,00 m // Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.15 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

31,90

Eletroduto leve 3/4" 31,90 m // Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.16 DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| | | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.11.17 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)

4,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 4,00 | |
| | | |
| un | 4,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

3.12 VENTILAÇÃO

3.12.1 VENTILADOR EXAUSTOR AXIAL 40 CM

1,00

| | | |
|----|------|-------|
| un | 1,00 | |
| | | |
| un | 1,00 | TOTAL |

//= Ver projeto instalações Elétricas Prancha - ELET/FOLHA 05/08

4 PAVIMENTAÇÃO NA ÁREA DA PISCINA

4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM

393,94

| | | |
|----|--------|--|
| M² | 393,94 | |
| | | |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/FOLHA 02/11

| | | |
|----|--------|-------|
| M² | 393,94 | TOTAL |
|----|--------|-------|

4.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO 393,94

| | | |
|----|--------|-------|
| M² | 393,94 | |
| M² | 393,94 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/FOLHA 02/11

4.2 PISO EM PEDRA SÃO TOMÉ ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). 393,94

| | | |
|----|--------|-------|
| M² | 393,94 | |
| M² | 393,94 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ/FOLHA 02/11

5 PAVIMENTAÇÃO, MEIO FIO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

5.1 EXECUÇÃO DE CALÇADAS, PINTURA E SINALIZAÇÕES

5.1.1 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. 1.363,90

| | | |
|----|---------|-------|
| M² | 1363,90 | |
| M² | 1363,90 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

5.1.2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS 1.363,90

| | | |
|----|---------|-------|
| M² | 1363,90 | |
| M² | 1363,90 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

5.1.3 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 221,20

| ESTACIONAMENTO | Faixa amarela (m) | Volume Total (m) |
|-------------------|-------------------|------------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 38,24 | 38,24 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 38,24 | 38,24 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 38,24 | 38,24 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 38,24 | 38,24 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 38,24 | 38,24 |
| TOTAL | | 191,20 |

| ESTACIONAMENTO | Faixa branca (m) | Volume Total (m) |
|-------------------|------------------|------------------|
| ESTACIONAMENTO 01 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 02 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 03 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 04 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 05 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 06 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 07 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 08 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 09 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 10 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 11 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 16 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 17 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 18 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 19 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 20 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 21 | 6,00 | 6,00 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

| | | |
|-------------------|------|--------------|
| ESTACIONAMENTO 22 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 23 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 24 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 25 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 26 | 6,00 | 6,00 |
| ESTACIONAMENTO 27 | 6,00 | 6,00 |
| TOTAL | | 30,00 |

5.1.4 PISO EM LADRILHO HIDRAULICO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL, *25 X 25 CM

77,76

| Local | Qtd. | Und |
|-----------------|--------------|-----------|
| PISO DIRECIONAL | 57,19 | m² |
| PISO ALERTA | 20,57 | m² |
| Total | 77,76 | m² |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.5 Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI

1,75

| ESTACIONAMENTO | TOTAL | Área unitária (m²) | Área total (m²) |
|-------------------|-------|--------------------|-----------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 1 | 0,35 | 0,35 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 1 | 0,35 | 0,35 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 1 | 0,35 | 0,35 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 1 | 0,35 | 0,35 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 1 | 0,35 | 0,35 |
| TOTAL | | | 1,75 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.6 Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 65 mm (2 e 1/2") - Fornecimento e instalação

16,50

| ESTACIONAMENTO | TOTAL | Comprim. Unit. (m) | Comprim. Total (m) |
|-------------------|-------|--------------------|--------------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 1 | 3,3 | 3,3 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 1 | 3,3 | 3,3 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 1 | 3,3 | 3,3 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 1 | 3,3 | 3,3 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 1 | 3,3 | 3,3 |
| TOTAL | | | 16,5 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.7 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m

0,15

| ESTACIONAMENTO | TOTAL | Volume unitário de escavação (m³) | Volume Total (m³) |
|-------------------|-------|-----------------------------------|-------------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 1,00 | 0,0295 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 1,00 | 0,0295 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 1,00 | 0,0295 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 1,00 | 0,0295 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 1,00 | 0,0295 | 0,03 |
| TOTAL | | | 0,15 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.8 Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l

0,14

| ESTACIONAMENTO | TOTAL | Volume unit. de concreto (m³) | Volume Total (m³) |
|-------------------|-------|-------------------------------|-------------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 1,00 | 0,0275 | 0,03 |

| | | | |
|-------------------|------|--------|------|
| ESTACIONAMENTO 12 | 1,00 | 0,0275 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 1,00 | 0,0275 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 1,00 | 0,0275 | 0,03 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 1,00 | 0,0275 | 0,03 |
| TOTAL | | | 0,14 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.9 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021

6,66

| ESTACIONAMENTO | PCR (m²) | IDOSO (m²) | Área Total (m²) |
|-------------------|----------|------------|-----------------|
| ESTACIONAMENTO 11 | 0,00 | 1,17 | 1,17 |
| ESTACIONAMENTO 12 | 0,00 | 1,17 | 1,17 |
| ESTACIONAMENTO 13 | 1,44 | 0,00 | 1,44 |
| ESTACIONAMENTO 14 | 1,44 | 0,00 | 1,44 |
| ESTACIONAMENTO 15 | 1,44 | 0,00 | 1,44 |
| TOTAL | | | 6,66 |

//= Ver projeto de Acessibilidade Prancha - ACESS / FOLHA 01/04

5.1.10 FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PEDRA BRITADA 0, ESPESSURA DE 5cm (Pista de caminhada)

66,36

1.327,22 m² x 0,05 = 66,361 m³ // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

5.1.11 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR)

1.291,60

1.291,60 M // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

5.1.12 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR)

104,38

104,38 M // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

6 INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, VEDAÇÃO, HIDRAULICA E ACABAMENTO PISCINA DE PEQUENO PORTE

6.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PEQUENO PORTE

6.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS)

1,12

| Escavação | | | | | | | |
|-----------|--------|-----|--|-----|--|--|-------|
| Alm Vb 1 | 3,9000 | 0,2 | | 0,3 | | | 0,234 |
| Alm Vb 2 | 3,9000 | 0,2 | | 0,3 | | | 0,234 |
| Alm Vb 3 | 5,4000 | 0,2 | | 0,3 | | | 0,324 |
| Alm Vb 4 | 5,4000 | 0,2 | | 0,3 | | | 0,324 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,116 |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS)

7,92

| Escavação | | | | | | | | Apiloam. | Imperm. | Lastro | |
|-------------|------|--|------|------|------|--|--------|----------|---------|--------|--------|
| Sapata = S1 | 0,80 | | 0,90 | 1,50 | 5,00 | | 5,4000 | 3,6000 | | 0,0300 | 0,1080 |
| Sapata = S1 | 0,60 | | 0,70 | 1,50 | 4,00 | | 2,5200 | 1,6800 | | 0,0300 | 0,0504 |
| TOTAL | | | | | | | 7,9200 | 5,2800 | | | 0,1584 |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.1.3 ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 63,18

5,4 x 3,9 = 63,18 m³ // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.1.4 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA 17,5

5 x 3,5 = 17,5 m² // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.2 INFRAESTRUTURA PEQUENO PORTE

6.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM 0,16

| | | | | | | Escavação | Apiloam. | Imperm. | Lastro | |
|--|------|--|------|------|------|-----------|----------|---------|--------|--------|
| Sapata = S1 | 0,80 | | 0,90 | 1,50 | 5,00 | 5,4000 | 3,6000 | | 0,0300 | 0,1080 |
| Sapata = S1 | 0,60 | | 0,70 | 1,50 | 4,00 | 2,5200 | 1,6800 | | 0,0300 | 0,0504 |
| | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 7,9200 | 5,2800 | | | 0,1584 |
| //= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13 | | | | | | | | | | |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.2 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L (viga baldrame) 0,11

| Escavação | | | | | | | | Apiloam. | Imperm. | Lastró |
|-----------|--------|-----|-----|--|--|-------|------|----------|---------|--------|
| Alm Vb 1 | 3,9000 | 0,2 | 0,3 | | | 0,234 | 0,78 | 0,0300 | 0,0234 | |
| Alm Vb 2 | 3,9000 | 0,2 | 0,3 | | | 0,234 | 0,78 | 0,0300 | 0,0234 | |
| Alm Vb 3 | 5,4000 | 0,2 | 0,3 | | | 0,324 | 1,08 | 0,0300 | 0,0324 | |
| Alm Vb 4 | 5,4000 | 0,2 | 0,3 | | | 0,324 | 1,08 | 0,0300 | 0,0324 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1,116 | 3,72 | | 0,1116 | |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM 32,74

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|-----------------|--------------|------|
| Sapatas S1 e S2 | 32,74 | Kg |
| Total | 32,74 | Kg |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR (ARRANQUE) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM 72,56

| Descrição | T. sem perda | Und. |
|-------------------|--------------|------|
| PILAR DE ARRANQUE | 72,56 | Kg |
| Total | 72,56 | Kg |

// Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM 71,62

| Descrição | | T. sem perda | | Und. |
|---------------|--|--------------|--|------|
| VIGA BALDRAME | | 71,62 | | Kg |
| Total | | 71,62 | | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES

23,41

| Local | | Qtd. | | Und. |
|--------|--|-------|--|------|
| Sapata | | 23,41 | | m² |
| Total | | 23,41 | | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.7 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES (ARRANQUE) ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

15,00

| Local | | Qtd. | | Und. |
|-------------------|--|-------|--|------|
| PILAR DE ARRANQUE | | 15,00 | | m² |
| Total | | 15,00 | | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.8 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES

11,84

| Local | | Qtd. | | Und. |
|---------------|--|-------|--|------|
| VIGA BALDRAME | | 11,84 | | m² |
| Total | | 11,84 | | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.9 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

3,30

| Local | | Qtd. | | Und. |
|------------------|--|------|--|------|
| Sapata | | 1,51 | | m³ |
| Pilares Arranque | | 0,9 | | m³ |
| VB | | 0,89 | | m³ |
| Total | | 3,30 | | m³ |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS

17,67

| Descrição | Comp. | Dim. 1 | | Dim. 2 | | Qtd. | Und. |
|--------------|--------|--------|--|--------|--|-------|------|
| VB1 (15x 30) | 3,9000 | 0,2 | | 0,15 | | 1,37 | m² |
| VB1 (15x 30) | 3,9000 | 0,3 | | 0,30 | | 2,34 | m² |
| VB2 (15x 30) | 3,9000 | 0,2 | | 0,15 | | 1,37 | m² |
| VB2 (15x 30) | 3,9000 | 0,3 | | 0,30 | | 2,34 | m² |
| VB3 (15x 30) | 5,4000 | 0,2 | | 0,15 | | 1,89 | m² |
| VB3 (15x 30) | 5,4000 | 0,3 | | 0,3 | | 3,24 | m² |
| VB4 (15x 30) | 5,4000 | 0,2 | | 0,15 | | 1,89 | m² |
| VB4 (15x 30) | 5,4000 | 0,3 | | 0,3 | | 3,24 | m² |
| Total | | | | | | 17,67 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.3 SUPERESTRUTURA PEQUENO PORTE

6.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM

51,83

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | | Und. |
|-----------|-------------------|--------------|--|------|
| PILARES | | 51,83 | | Kg |
| Total | | 51,83 | | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.3.2 ARMAÇÃO DE VIGA (RESPALDO) DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM

71,62

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|---------------|-------------------|--------------|------|
| VIGA RESPALDO | 78,78 | 71,62 | Kg |
| Total | | 71,62 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.3.3 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

14,00

| Local | Qtd. | Und. |
|---------|-------|------|
| PILARES | 14,00 | m² |
| Total | 14,00 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.3.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

11,84

| Local | Qtd. | Und. |
|---------------|-------|------|
| VIGA RESPALDO | 11,84 | m² |
| Total | 11,84 | m² |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.3.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

1,73

| Local | Qtd. | Und. |
|---------------|------|------|
| PILARES | 0,84 | m³ |
| VIGA RESPALDO | 0,89 | m³ |
| Total | 1,73 | m³ |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.4 ALVENARIA VEDAÇÃO PEQUENO PORTE

6.4.1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO

13,92

| | | |
|----|-------|---------|
| M² | 13,92 | Piscina |
| M² | 13,92 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.4.2 GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

0,10

| | | |
|----|------|---------|
| M³ | 0,10 | Piscina |
| M³ | 0,10 | TOTAL |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.5 Pisos Piscina PEQUENO PORTE

6.5.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM

31,62

| | | |
|----|-------|---------|
| M² | 17,50 | Piscina |
| M² | 31,62 | TOTAL |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.5.2 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

2,63

| | | |
|----|------|---------|
| M³ | 2,63 | Piscina |
| M³ | 2,63 | TOTAL |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.5.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM

138,28

| Descrição | T. Proj. c/ perda | T. sem perda | Und. |
|--------------|-------------------|---------------|-----------|
| LAJE | 152,08 | 138,25 | Kg |
| Total | | 138,25 | Kg |

//= Ver projeto estrutural Prancha - EST / FOLHA 11/13

6.6 Revestimento para Paredes Interna e Externa e piso Piscina PEQUENO PORTE

6.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

49,28

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| TOTAL | 49,28 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.6.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALUZA

49,28

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| TOTAL | 49,28 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.6.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM

66,78

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| Piso | 17,5 | m² |
| TOTAL | 66,78 | m² |

//= Ver projeto Ar

6.6.4 TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM

66,78

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| Piso | 17,5 | m² |
| TOTAL | 66,78 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.6.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

66,78

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| Piso | 17,5 | m² |
| TOTAL | 66,78 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.6.6 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALUZA

66,78

| | | |
|------------------|--------------|-----------|
| PAREDES INTERNAS | 25,48 | m² |
| PAREDES EXTERNAS | 23,8 | m² |
| Piso | 17,5 | m² |
| TOTAL | 66,78 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.6.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES 41,30

| | | |
|------------------|------|----|
| PAREDES INTERNAS | 23,8 | m² |
| PISO | 17,5 | m² |
| TOTAL | 41,3 | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11

6.7 INSTALAÇÕES HIDRAULICA DA PISCINA DE PEQUENO PORTE

6.7.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 33,00

| | | |
|---------|-------|-------|
| RETORNO | | |
| M | 33,00 | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | M | 33,00 |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01

6.7.2 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 6,00

| | | |
|-----------------|------|------|
| CURVA 90° 50 mm | | |
| UN | 6,00 | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | UN | 6,00 |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01

6.7.3 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 3,00

| | | |
|-----------------------|------|------|
| TE,PVC,SOLDAVEL 50 mm | | |
| UN | 3,00 | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | UN | 3,00 |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01

6.7.4 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 4,00

| | | |
|---------------|------|------|
| REGISTRO 50MM | | |
| UN | 4,00 | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | UN | 4,00 |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01

6.7.5 SKIMMERS BOCA PEQUENA 2,00

| | | |
|----------|------|------|
| SKIMMERS | | |
| UN | 2,00 | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | UN | 2,00 |

//= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01

6.7.6 MOTOBOMBA 1/4 CV 1,00

| | | |
|------------------|--|--|
| MOTOBOMBA 3/4 CV | | |
|------------------|--|--|

| | | | |
|-------|----|------|--|
| TOTAL | UN | 1,00 | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | | | |
| | | | |
| | UN | 1,00 | |

6.7.7 FILTRO DE AREIA FM 30 OU EQUIVALENTE 1,00

| | | | |
|-------|--------|------|--|
| TOTAL | FILTRO | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | UN | 1,00 | |
| | | | |
| | UN | 1,00 | |

6.7.8 DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO INOX 1 1/2" 2,00

| | | | |
|-------|--------------------------|------|--|
| TOTAL | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | UN | 2,00 | |
| | | | |
| | UN | 2,00 | |

6.7.9 DISPOSITIVO DE RETORNO INOX 1 1/2" 2,00

| | | | |
|-------|--------------------------|------|--|
| TOTAL | DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | UN | 2,00 | |
| | | | |
| | UN | 2,00 | |

6.7.10 DISPOSITIVO DE DRENO TIPO RALO DE FUNDO ANTI APRISIONAMNETO E ANTI TURBILHÃO 1 1/2" 2,00

| | | | |
|-------|----------------------|------|--|
| TOTAL | DISPOSITIVO DE DRENO | | //= Ver projeto instalações Hidráulicas Prancha - HIDR/FOLHA 01/01 |
| | UN | 2,00 | |
| | | | |
| | UN | 2,00 | |

6.7.11 ESCADA EM ACO INOXIDAVEL COM 5 OU 4 DEGRAUS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1,00

| | | | |
|-------|--------|------|---|
| TOTAL | ESCADA | | //= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 03/11 |
| | UN | 1,00 | |
| | | | |
| | UN | 1,00 | |

7 CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY E QUADRA DE VOLEI DE AREIA

7.1 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA FINA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM" 11,48

| Local | | Qtd. | Und | //= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11 |
|-----------------|--|-------|-----|---|
| QUADRA DE VOLEY | | 11,48 | m² | |
| Total | | 11,48 | m² | |

7.2 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS 3.620,54

| Local | | Qtd. | | Und |
|-------|--|----------|--|-----|
| GRAMA | | 3.620,54 | | m² |
| Total | | 3.620,54 | | m² |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

7.3 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO 1,00

| Local | | Qtd. | | Und |
|---------------------|--|------|--|-----|
| CONJUNTO PARA VOLEI | | 1,00 | | Un |
| Total | | 1,00 | | Un |

//= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

8 GRADE DE PROTEÇÃO DA ÁREA DAS PISCINAS E ESQUADRIAS

8.1 GRADE DE PROTEÇÃO DAS ÁREAS DAS PISCINAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 193,20

193,2 M² // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

8.2 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço 193,20

193,2 M²

8.3 PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO 4,40

4,4 M² // Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11

9 Projeto de Prevenção Contra Incêndio e Pânico - PPCIP

9.1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR 1,00

1 Unid. // Ver projeto PPCIP Prancha

9.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE EM PVC - EXTINTOR DE INCÊNDIO 2,00

2 Unid. // Ver projeto PPCIP Prancha

9.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE EM PVC - SAÍDA DE EMERGÊNCIA 1,00

1 Unid. // Ver projeto PPCIP Prancha

9.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 2,00

2 Unid. // Ver projeto PPCIP Prancha

9.5 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR 1,00

1 Unid. // Ver projeto PPCIP Prancha

9.6 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE EM PVC - PROIBIDO FUMAR 2,00

| | | | | |
|---------|--|-------|--|-------|
| | 2 | Unid. | //= Ver projeto PPCIP Prancha | |
| 9.7 | PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE EM PVC - ESCADA | | | 2,00 |
| | 2 | Unid. | //= Ver projeto PPCIP Prancha | |
| 9.8 | PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO PISCINA SEMI OLIMPICA | | | 0,20 |
| | 0,2 | M² | //= Ver projeto PPCIP Prancha | |
| 9.9 | PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO PISCINA INTERMEDIARIA | | | 0,20 |
| | 0,2 | M² | //= Ver projeto PPCIP Prancha | |
| 10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAL (ENTRADA DE ENERGIA) | | | 0,00 |
| 10.1 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA - NORMA ENERGISA NDU001 - PADRÃO T5 | | | |
| 10.1.1 | CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSAO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | | | 1,00 |
| | 1 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.2 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 1,00 |
| | 1 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.3 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 3,00 |
| | 3 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.4 | CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 3,00 |
| | 3 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.5 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. | | | 1,00 |
| | 1 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.6 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL IGUAL A 150 DAN (INCLUI FORNECIMENTO E TRANSPORTE) | | | 1,00 |
| | 1 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.7 | ELETRODUTOS RÍGIDO E CONEXÕES 2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INLCUI TUBO, CABEÇOTE E CURVA, EMENDA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 1,00 |
| | 1 | Unid. | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.8 | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | 10,00 |
| | 10 | M | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.9 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | 31,50 |
| | 31,5 | M | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |
| 10.1.10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | 10,50 |
| | 10,5 | M | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | |

| | | | | | | | |
|---------|---|--|--|-------|----|--|--------|
| 10.1.11 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | 15 | M | //= CONFORME NORMA DA ENERGISA NDU-OO1 | 15,00 |
| 10.2 | MURETA DIMENSÕES 2,20m X 2,00m - NORMA ENERGISA NDU001 - PADRÃO T5 | | | | | | |
| 10.2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA | | | 2,2 | M³ | | 2,20 |
| 10.2.2 | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE | | | 3 | M | | 3,00 |
| 10.2.3 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. | | | 3,905 | KG | | 3,91 |
| 10.2.4 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). | | | 1,1 | M² | | 1,10 |
| 10.2.5 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. | | | 0,55 | M³ | | 0,55 |
| 10.2.6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. | | | 2,2 | M² | | 2,20 |
| 10.2.7 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. | | | 4,4 | M² | | 4,40 |
| 10.2.8 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. | | | 4,4 | M² | | 4,40 |
| 10.2.9 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM | | | 4,4 | M² | | 4,40 |
| 10.2.10 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | | | 4,4 | M² | | 4,40 |
| 10.3 | LIGAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA AO QUADRO GERAL | | | | | | |
| 10.3.1 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 104,5 | M | | 104,50 |
| 10.3.2 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | 418 | M | | 418,00 |
| 10.3.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | 104,5 | M | | 104,50 |

| | | | | | |
|------|---|--------|----|---|--------|
| 11 | SERVIÇOS FINAIS | | | | |
| 11.1 | LIMPEZA FINAL DE OBRA | 349,18 | M² | //= Ver projeto Arquitetônico Prancha - ARQ / FOLHA 02/11 | 349,18 |
| 11.2 | PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 1 | UN | | 1,00 |
| 11.3 | TAXA PREFEITURA (HABITE-SE) | 1 | UN | | 1,00 |

Eng. Civil Júlio Benigno de Sousa Neto
CREA 1600096697 D/PB

