

| PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA | | | | | | |  | | |
|--|--|--|---------|-----|------------|-------------------|--|-----------------|------------------|
| OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO | | | | | | | | | |
| LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº | | | | | | | | | |
| MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE | | | | | | | | | |
| TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO | | | | | | | BDI = 28,17% | | |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL R\$ | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | 38.917,88 |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 151,47 | 194,14 | 2.329,68 | |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 523,15 | 6,09 | 7,81 | 4.085,80 | |
| 1.3 | C2316 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO | SEINFRA | M2 | 190,16 | 91,65 | 117,47 | 22.338,10 | |
| 1.4 | C2716 | DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO | SEINFRA | M2 | 510,00 | 15,55 | 19,93 | 10.164,30 | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | | | | | | 2.318,15 |
| 2.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 34,97 | 45,56 | 58,39 | 2.041,90 | |
| 2.2 | C0096 | REATERRO APILOADO | SEINFRA | M3 | 5,18 | 41,61 | 53,33 | 276,25 | |
| 3 | FUNDAÇÕES | | | | | | | | 47.589,74 |
| 3.1 | CONCRETO ARMADO - SAPATAS | | | | | | | | 17.023,90 |
| 3.1.1 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 25,92 | 37,97 | 48,67 | 1.261,53 | |
| 3.1.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 21,60 | 66,19 | 84,84 | 1.832,54 | |
| 3.1.3 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 254,40 | 14,13 | 18,11 | 4.607,18 | |
| 3.1.4 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 12,96 | 426,40 | 546,52 | 7.082,90 | |
| 3.1.5 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 12,96 | 134,84 | 172,82 | 2.239,75 | |
| 3.2 | CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME | | | | | | | | 30.565,84 |
| 3.1.1 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 8,08 | 37,97 | 48,67 | 393,25 | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D



PREFEITUR MUNICIPAL DE IBICUITINGA



OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICIPIO: IBICUITINGA - CE

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI = 28,17%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|---|--|---------|-----|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 3.1.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 34,22 | 66,19 | 84,84 | 2.903,22 |
| 3.1.3 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 293,90 | 12,35 | 15,83 | 4.652,44 |
| 3.1.4 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 717,80 | 14,13 | 18,11 | 12.999,36 |
| 3.1.5 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 13,37 | 426,40 | 546,52 | 7.306,97 |
| 3.1.6 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 13,37 | 134,84 | 172,82 | 2.310,60 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | 159.739,77 |
| 4.1 | CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES | | | | | | | 12.794,55 |
| 4.1.1 | C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 61,20 | 113,59 | 145,59 | 8.910,11 |
| 4.1.2 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 5,40 | 426,40 | 546,52 | 2.951,21 |
| 4.1.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 5,40 | 134,84 | 172,82 | 933,23 |
| 4.2 | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | 146.945,22 |
| 4.2.1 | C1326 | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m | SEINFRA | M2 | 787,53 | 145,58 | 186,59 | 146.945,22 |
| 5 | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | | | 67.184,10 |
| 5.1 | C4827 | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM | SEINFRA | M2 | 735,88 | 61,09 | 78,30 | 57.619,40 |
| 5.2 | C2453 | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA | SEINFRA | M2 | 51,65 | 59,07 | 75,71 | 3.910,42 |
| 5.3 | C0661 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | SEINFRA | M | 60,48 | 72,94 | 93,49 | 5.654,28 |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7612-D



PREFEITUR MUNICIPAL DE IBICUITINGA



OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICIPIO: IBICUITINGA - CE

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI = 28,17%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|-----------------------------------|--|---|-----|------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | 1.868,32 |
| 6.1 | C1472 | IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA | SEINFRA | M2 | 95,08 | 15,33 | 19,65 | 1.868,32 |
| 7 | ALVENARIAS | | | | | | | 6.385,10 |
| 7.1 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 47,54 | 104,79 | 134,31 | 6.385,10 |
| 8 | REVESTIMENTO | | | | | | | 5.456,26 |
| 8.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 114,10 | 6,18 | 7,92 | 903,67 |
| 8.2 | C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 114,10 | 31,13 | 39,90 | 4.552,59 |
| 9 | PISOS | | | | | | | 84.363,06 |
| | | | PAULO JOSE M. DE LIMA Engenheiro Civil CREA. 7812-D | | | | | |
| 9.1 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 523,15 | 9,81 | 12,57 | 6.576,00 |
| 9.2 | C3548 | MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 36,62 | 337,72 | 432,86 | 15.851,33 |
| 9.3 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | SEINFRA | M2 | 523,15 | 92,37 | 118,39 | 61.935,73 |
| 10 | DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS | | | | | | | 3.450,84 |
| 10.1 | C4763 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL | SEINFRA | M | 22,00 | 61,00 | 78,18 | 1.719,96 |
| 10.2 | C1556 | JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS | SEINFRA | UN | 12,00 | 112,54 | 144,24 | 1.730,88 |
| 11 | INSTALAÇÃO ELETRICA | | | | | | | 14.065,80 |



PREFEITUR MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE



TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI = 28,17%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORNE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------------|---------------------------------|--|---------|-----|------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| 11.1 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | 1.187,01 |
| 11.1.1 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 253,65 | 325,10 | 325,10 |
| 11.1.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 86,93 | 111,42 | 111,42 |
| 11.1.3 | C1122 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 1,00 | 85,30 | 109,33 | 109,33 |
| 11.1.4 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 5,00 | 20,76 | 26,61 | 133,05 |
| 11.1.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 1,00 | 20,76 | 26,61 | 26,61 |
| 11.1.6 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00 | 137,47 | 176,20 | 176,20 |
| 11.1.7 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 2,00 | 119,10 | 152,65 | 305,30 |
| 11.2 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | 2.640,84 |
| 11.2.1 | C1187 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") | SEINFRA | M | 70,00 | 12,97 | 16,62 | 1.163,40 |
| 11.2.2 | C1189 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 10,00 | 21,89 | 28,06 | 280,60 |
| 11.2.3 | C1205 | ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" | SEINFRA | M | 5,00 | 21,54 | 27,61 | 138,05 |
| 11.2.4 | C0856 | CONDULETE DE PVC DE 1/2", TIPO C - E - LL - LR | SEINFRA | UN | 4,00 | 16,76 | 21,48 | 85,92 |
| 11.2.5 | C1890 | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L | SEINFRA | UN | 1,00 | 21,09 | 27,03 | 27,03 |
| 11.2.6 | C0466 | BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" | SEINFRA | UN | 44,00 | 6,11 | 7,83 | 344,52 |
| 11.2.7 | C1705 | LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") | SEINFRA | UN | 2,00 | 33,92 | 43,48 | 86,96 |
| 11.2.8 | C0479 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") | SEINFRA | PAR | 50,00 | 1,39 | 1,78 | 89,00 |
| 11.2.9 | C0480 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") | SEINFRA | PAR | 4,00 | 1,61 | 2,06 | 8,24 |
| 11.2.10 | C1706 | LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") | SEINFRA | UN | 12,00 | 27,12 | 34,76 | 417,12 |
| 11.3 | CABOS E FIOS CONDUTORES | | | | | | | 2.749,80 |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D



PREFEITUR MUNICIPAL DE IBICUITINGA



OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

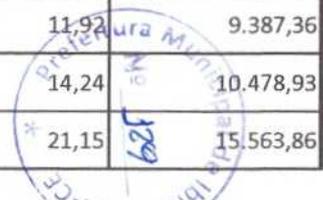
MUNICIPIO: IBICUITINGA - CE

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI = 28,17%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------------|---|---|---------|-----|------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 11.3.1 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 10,00 | 6,13 | 7,86 | 78,60 |
| 11.3.2 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 280,00 | 7,44 | 9,54 | 2.671,20 |
| 11.4 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | 7.488,15 |
| 11.4.1 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,31 | 24,75 | 24,75 |
| 11.4.2 | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | SEINFRA | UN | 20,00 | 291,15 | 373,17 | 7.463,40 |
| 12 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA) | | | | | | | 13.943,88 |
| 12.1 | C0327 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | SEINFRA | CJ | 5,00 | 818,96 | 1.049,66 | 5.248,30 |
| 12.2 | C4853 | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00 | 403,77 | 517,51 | 517,51 |
| 12.3 | C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 17,50 | 33,57 | 43,03 | 753,03 |
| 12.4 | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | SEINFRA | M | 110,00 | 47,40 | 60,75 | 6.682,50 |
| 12.5 | C1189 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 19,00 | 21,89 | 28,06 | 533,14 |
| 12.6 | C3911 | CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY | SEINFRA | UN | 5,00 | 11,90 | 15,25 | 76,25 |
| 12.7 | C0859 | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2 | SEINFRA | UN | 5,00 | 8,98 | 11,51 | 57,55 |
| 12.8 | C2457 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 | SEINFRA | UN | 5,00 | 11,80 | 15,12 | 75,60 |
| 13 | PINTURAS | | | | | | | 61.242,79 |
| 13.1 | C1281 | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER | SEINFRA | M2 | 787,53 | 9,30 | 11,92 | 9.387,36 |
| 13.2 | C2040 | PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER | SEINFRA | M2 | 735,88 | 11,11 | 14,24 | 10.478,93 |
| 13.3 | C2473 | PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER | SEINFRA | M2 | 735,88 | 16,50 | 21,15 | 15.563,86 |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

| Altura | x | Comprimento | x | quantidade | = | Area | |
|--------|---|-------------|---|------------|-------|-------|----------------------|
| 3,00 | x | 4,00 | x | 1,00 | = | 12,00 | m ² |
| | | | | | Total | = | 12,00 m ² |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

Descrição
Placa da obra

C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

| Largura | x | Comprimento | x | quantidade | = | Area | |
|---------|---|-------------|---|------------|-------|--------|-----------------------|
| 17,30 | x | 30,24 | x | 1,00 | = | 523,15 | m ² |
| | | | | | Total | = | 523,15 m ² |

Descrição
AREA UTIL DA QUADRA

C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO

| Altura | x | Comprimento | x | quantidade | = | Area | |
|--------|---|-------------|---|------------|-------|--------|-----------------------|
| 2,00 | x | 95,08 | x | 1,00 | = | 190,16 | m ² |
| | | | | | Total | = | 190,16 m ² |

Descrição
FECHAMENTO DE TRES LADOS

C2716 DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO

| Largura | x | Comprimento | x | quantidade | = | Area | |
|---------|---|-------------|---|------------|-------|--------|-----------------------|
| 17,00 | x | 30,00 | x | 1,00 | = | 510,00 | m ² |
| | | | | | Total | = | 510,00 m ² |

Descrição
AREA UTIL DA QUADRA





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | | Descrição | |
|--------|---------|---|-------------|---|--------|-------|--------|----------------|----------------|--|
| 18,00 | 1,20 | x | 1,20 | x | 1,10 | = | 28,51 | m ³ | SAPATAS | |
| 2,00 | 0,20 | x | 25,20 | x | 0,40 | = | 4,03 | m ³ | VIGAS BALDRAME | |
| 2,00 | 0,20 | x | 15,18 | x | 0,40 | = | 2,43 | m ³ | VIGAS BALDRAME | |
| | | | | | | Total | = | 34,97 | m ³ | |

C0096 REATERRO APILOADO

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | | Descrição | |
|--------|---------|---|-------------|---|--------|-------|--------|----------------|---------------------------|--|
| 18,00 | 0,20 | x | 1,20 | x | 0,60 | = | 2,59 | m ³ | SOBRA DE VOLUME ESCAVAÇÃO | |
| 18,00 | 0,20 | x | 1,20 | x | 0,60 | = | 2,59 | m ³ | SOBRA DE VOLUME ESCAVAÇÃO | |
| | | | | | | Total | = | 5,18 | m ³ | |

3 FUNDAÇÕES

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

3.1 CONCRETO ARMADO - SAPATAS

C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

| Quantidade | x | Comprimento | x | Largura | = | Area | | Descrição |
|------------|---|-------------|---|---------|---|------|--|-----------|
|------------|---|-------------|---|---------|---|------|--|-----------|





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

18,00 x 1,20 x 1,20 = 25,92 m² SAPATAS
 Total = 25,92 m²

PAULO JOSE M. F. LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA. 7812-D

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Quantidade x Comprimento x Largura = Area Descrição
 18,00 x 4,80 x 0,25 = 21,60 m² SAPATAS
 Total = 21,60 m

C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Quantidade = Quantidade Descrição
 254,40 = 254,40 Kg VER QUADRO DE FERRO PRANCHA 02/04
 Total = 254,40 Kg

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Quant. Largura x Comprimento x Altura = Volume Descrição
 18,00 1,20 x 1,20 x 0,50 = 12,96 m³ SAPATAS
 Total = 12,96 m³

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Quant. Largura x Comprimento x Altura = Volume Descrição
 18,00 1,20 x 1,20 x 0,50 = 12,96 m³ SAPATAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 12,96 m³

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA/7812-D

3.1 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME

C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

| Quantidade | x | Comprimento | x | Largura | = | Area | | Descrição |
|--------------|---|-------------|---|---------|----------|----------------|--|----------------|
| 2,00 | x | 25,20 | x | 0,20 | = | 5,04 m² | | VIGAS BALDRAME |
| 2,00 | x | 15,18 | x | 0,20 | = | 3,04 m² | | VIGAS BALDRAME |
| Total | | | | | = | 8,08 m² | | |

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

| Quantidade | x | Comprimento | x | Largura | = | Area | | Descrição |
|--------------|---|-------------|---|---------|----------|-----------------|--|----------------|
| 2,00 | x | 50,40 | x | 0,40 | = | 20,16 m² | | VIGAS BALDRAME |
| 2,00 | x | 30,36 | x | 0,40 | = | 12,14 m² | | VIGAS BALDRAME |
| 18,00 | x | 3,20 | x | 0,60 | = | 1,92 m² | | VIGAS BALDRAME |
| Total | | | | | = | 34,22 m² | | |

C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

| Quantidade | = | Quantidade | | Descrição |
|--------------|---|------------|------------------|----------------|
| 210,00 | = | 210,00 | Kg | PILARES |
| 83,90 | = | 83,90 | Kg | VIGAS BALDRAME |
| Total | | = | 293,90 Kg | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CO216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|------------------|----------------|
| 523,00 | = | 523,00 Kg | PILARES |
| 194,80 | = | 194,80 Kg | VIGAS BALDRAME |
| Total | = | 717,80 Kg | |

CO843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | Descrição |
|--------------|---------|---|-------------|---|--------|---|-----------------|----------------|
| 2,00 | 0,20 | x | 25,20 | x | 0,40 | = | 4,03 m³ | VIGAS BALDRAME |
| 2,00 | 0,20 | x | 15,18 | x | 0,40 | = | 2,43 m³ | VIGAS BALDRAME |
| 18,00 | 0,80 | x | 0,80 | x | 0,60 | = | 6,91 m³ | PILARES |
| Total | | | | | | = | 13,37 m³ | |

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | Descrição |
|--------------|---------|---|-------------|---|--------|---|-----------------|----------------|
| 2,00 | 0,20 | x | 25,20 | x | 0,40 | = | 4,03 m³ | VIGAS BALDRAME |
| 2,00 | 0,20 | x | 15,18 | x | 0,40 | = | 2,43 m³ | VIGAS BALDRAME |
| 18,00 | 0,80 | x | 0,80 | x | 0,60 | = | 6,91 m³ | PILARES |
| Total | | | | | | = | 13,37 m³ | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

4 SUPERESTRUTURA

4.1 CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|--------------|----------|----------------------------|---------------|
| 2,00 | x | 1,70 | x | 18,00 | = | 61,20 m ² | PILARES 60X25 |
| | | | | Total | = | 61,20 m² | |

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | Descrição |
|--------|---------|---|-------------|--------------|----------|---------------------------|---------------------|---------------|
| 18,00 | 0,60 | x | 0,25 | x | 2,00 | = | 5,40 m ³ | PILARES 60X25 |
| | | | | Total | = | 5,40 m³ | | |

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

| Quant. | Largura | x | Comprimento | x | Altura | = | Volume | Descrição |
|--------|---------|---|-------------|--------------|----------|---------------------------|---------------------|---------------|
| 18,00 | 0,60 | x | 0,25 | x | 2,00 | = | 5,40 m ³ | PILARES 60X25 |
| | | | | Total | = | 5,40 m³ | | |

4.2 ESTRUTURA METÁLICA

C1326 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| 32,88 | x | 18,92 | x | 1,00 | = | 622,09 m ² | AREA COBERTA |
| 30,24 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 105,24 m ² | AREA FECHAMENTO LATERAL 01 E 02 |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/N°

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | |
|-------|---|------|---|-------|---|--------|----------------|---------------------------------|
| 17,30 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 60,20 | m ² | AREA FECHAMENTO FRENTE E FUNDOS |
| | | | | Total | = | 787,53 | m ² | |

5 SISTEMA DE COBERTURA

C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|-------------|---|---------|---|------------|---|--------|----------------|---------------------------------|
| 32,88 | x | 18,92 | x | 1,00 | = | 622,09 | m ² | AREA COBERTA |
| 30,24 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 105,24 | m ² | AREA FECHAMENTO LATERAL 01 E 02 |
| 17,30 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 60,20 | m ² | AREA FECHAMENTO FRENTE E FUNDOS |
| 18,92 | x | 0,91 | x | 3,00 | = | 51,65 | m ² | AREA TELHA TRANSPARENTE |
| | | | | Total | = | 735,88 | m ² | |

C2453 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|---------|---|-------------|---|------------|---|-------|----------------|-------------------------|
| 18,92 | x | 0,91 | x | 3,00 | = | 51,65 | m ² | AREA TELHA TRANSPARENTE |
| | | | | Total | = | 51,65 | m ² | |

C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Comprimento | x | Quantidade | = | Comprimento | | Descrição |
|-------------|---|------------|-------|-------------|-------|-----------|
| 30,24 | x | 2,00 | = | 60,48 | m | CALHAS |
| | | | Total | = | 60,48 | m |

6 IMPERMEABILIZAÇÃO

C1472 IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|---------|---|-------------|-------|------------|-------|----------------|----------------|----------------|
| 1,00 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 60,48 | m ² | VIGAS BALDRAME |
| 1,00 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 34,60 | m ² | VIGAS BALDRAME |
| | | | Total | = | 95,08 | m ² | | |

7 ALVENARIAS

C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

| Altura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|--------|---|-------------|-------|------------|-------|----------------|----------------|------------------------|
| 0,50 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 30,24 | m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,50 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 17,30 | m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| | | | Total | = | 47,54 | m ² | | |

8 REVESTIMENTO

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE

| Altura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|--------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|----------------------|------------------------|
| 0,50 | x | 30,24 | x | 4,00 | = | 60,48 | m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,20 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 12,10 | m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,50 | x | 17,30 | x | 4,00 | = | 34,60 | m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| 0,20 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 6,92 | m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| | | | | Total | = | 114,10 | m² | |

C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|---------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|----------------------|------------------------|
| 0,50 | x | 30,24 | x | 4,00 | = | 60,48 | m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,20 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 12,10 | m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,50 | x | 17,30 | x | 4,00 | = | 34,60 | m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| 0,20 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 6,92 | m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| | | | | Total | = | 114,10 | m² | |

9 PISO

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA-7812-0

C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|---------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|----------------------|-------------|
| 17,30 | x | 30,24 | x | 1,00 | = | 523,15 | m ² | PISO QUADRA |
| | | | | Total | = | 523,15 | m² | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C3548 MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

| Altura | x | Comprimento | x | Largura | = | Volume | | Descrição |
|--------|---|-------------|---|---------|-------|----------------------|----------------------|-------------|
| 0,07 | x | 30,24 | x | 17,30 | = | 36,62 m ³ | | PISO QUADRA |
| | | | | | Total | = | 36,62 m ³ | |

C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|---------|---|-------------|---|------------|-------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| 17,30 | x | 30,24 | x | 1,00 | = | 523,15 m ² | | PISO QUADRA |
| | | | | | Total | = | 523,15 m ² | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

10 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL

| Quantidade | = | Quantidade | | Descrição |
|------------|---|------------|--|----------------------------|
| 22,00 | = | 22,00 m | | DESCIDAS DE AGUAS PLUVIAIS |
| Total | = | 22,00 m | | |

C1556 JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS

| Quantidade | = | Quantidade | | Descrição |
|------------|---|------------|--|----------------------------|
| 12,00 | = | 12,00 und | | DESCIDAS DE AGUAS PLUVIAIS |
| Total | = | 12,00 und | | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

11 INSTALAÇÃO ELETRICA

11.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 und | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 5,00 und

C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 2,00 | = | 2,00 und | |
| Total | = | 2,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

11.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 70,00 | = | 70,00 m | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 70,00 m

C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 10,00 | = | 10,00 m | |
| Total | = | 10,00 m | |

C1205 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 m | |
| Total | = | 5,00 m | |

C0856 CONDULETE DE PVC DE 1/2", TIPO C - E - LL - LR

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 4,00 | = | 4,00 und | |
| Total | = | 4,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

C1890 PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|------------------|-----------|
| 44,00 | = | 44,00 und | |
| Total | = | 44,00 und | |

C1705 LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 2,00 | = | 2,00 und | |
| Total | = | 2,00 und | |

C0479 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|------------------|-----------|
| 50,00 | = | 50,00 par | |
| Total | = | 50,00 par | |

PAULO JOSE M. DE LIMA,
Engenheiro Civil
CREA 7912-D

C0480 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 4,00 | = | 4,00 par | |
| Total | = | 4,00 par | |

C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|------------------|-----------|
| 12,00 | = | 12,00 und | |
| Total | = | 12,00 und | |

11.3 CABOS E FIOS CONDUTORES

C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|----------------|-----------|
| 10,00 | = | 10,00 m | |
| Total | = | 10,00 m | |

C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 280,00 | = | 280,00 m | |
| Total | = | 280,00 m | |

11.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA,
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C2053 PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 20,00 | = | 20,00 und | |
| Total | = | 20,00 und | |

12 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 cj | |
| Total | = | 5,00 cj | |

C4853 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 und | |
| Total | = | 1,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

C0520 CABO COBRE NU 35MM2

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 17,50 | = | 17,50 m | |
| Total | = | 17,50 m | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C0521 CABO COBRE NU 50MM2

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 110,00 | = | 110,00 m | |
| Total | = | 110,00 m | |

C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|----------------|-----------|
| 19,00 | = | 19,00 m | |
| Total | = | 19,00 m | |

C3911 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 und | |
| Total | = | 5,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|--------------|---|-----------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 und | |
| Total | = | 5,00 und | |

C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 5,00 | = | 5,00 und | |
| Total | = | 5,00 und | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

13 PINTURA

C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| 32,88 | x | 18,92 | x | 1,00 | = | 622,09 m ² | AREA COBERTA |
| 30,24 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 105,24 m ² | AREA FECHAMENTO LATERAL 01 E 02 |
| 17,30 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 60,20 m ² | AREA FECHAMENTO FRENTE E FUNDOS |
| Total | | | | | = | 787,53 m ² | |

C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| 32,88 | x | 18,92 | x | 1,00 | = | 622,09 m ² | AREA COBERTA |
| 30,24 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 105,24 m ² | AREA FECHAMENTO LATERAL 01 E 02 |
| 17,30 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 60,20 m ² | AREA FECHAMENTO FRENTE E FUNDOS |
| 18,92 | x | 0,91 | x | 3,00 | = | 51,65 m ² | AREA TELHA TRANSPARENTE |
| Total | | | | | = | 735,88 m ² | |

C2473 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|------------|---|------|-----------|
|-------------|---|---------|---|------------|---|------|-----------|





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | |
|-------|---|-------|---|--------------|----------|---------------|----------------------|---------------------------------|
| 32,88 | x | 18,92 | x | 1,00 | = | 622,09 | m ² | AREA COBERTA |
| 30,24 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 105,24 | m ² | AREA FECHAMENTO LATERAL 01 E 02 |
| 17,30 | x | 1,74 | x | 2,00 | = | 60,20 | m ² | AREA FECHAMENTO FRENTE E FUNDOS |
| 18,92 | x | 0,91 | x | 3,00 | = | 51,65 | m ² | AREA TELHA TRANSPARENTE |
| | | | | Total | = | 735,88 | m² | |

C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|-------------|---|---------|---|--------------|----------|-----------------------------|--------------|
| 17,30 | x | 30,24 | x | 1,00 | = | 523,15 m ² | AREA COBERTA |
| | | | | Total | = | 523,15 m² | |

C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA

| Comprimento | x | Quantidade | = | Comprimento | Descrição |
|-------------|---|------------|---|--------------|-------------------|
| 190,16 | x | 1,00 | = | 190,16 m | |
| | | | | Total | = 190,16 m |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|---------|---|-------------|---|--------------|----------|-----------------------------|------------------------|
| 0,50 | x | 30,24 | x | 4,00 | = | 60,48 m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,20 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 12,10 m ² | MURETAS LATERAIS |
| 0,50 | x | 17,30 | x | 4,00 | = | 34,60 m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| 0,20 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 6,92 m ² | MURETAS FRENTE E FUNDO |
| | | | | Total | = | 114,10 m² | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14 SERVIÇOS FINAIS

C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

| | Altura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | | Descrição |
|-----|--------|---|-------------|---|--------------|---|-----------------------------|--|---------------------------|
| | 1,50 | x | 30,24 | x | 2,00 | = | 90,72 m ² | | ALAMBRADO LATERAIS |
| | 2,50 | x | 17,30 | x | 2,00 | = | 86,50 m ² | | ALAMBRADO FRENTE E FUNDOS |
| 0,5 | 2,15 | x | 1,50 | x | 4,00 | = | 6,45 m ² | | CANTOS DO ALAMBRADO |
| | | | | | Total | = | 183,67 m² | | |

C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES

| Quantidade | = | Quantidade | | Descrição |
|--------------|---|-------------|-----------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 | cj | |
| Total | = | 1,00 | cj | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M

| Quantidade | = | Quantidade | | Descrição |
|--------------|---|-------------|-----------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 | cj | |
| Total | = | 1,00 | cj | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEF ANTONIO EDUARDO GIRÃO

LOCAL: DISTRITO DE VIÇOSA S/Nº

MUNICÍPIO: IBICUITINGA - CE

DATA: FEVEREIRO / 2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C1351 ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

| Quantidade | = | Quantidade | Descrição |
|------------|---|------------|-----------|
| 1,00 | = | 1,00 cj | |
| Total | = | 1,00 cj | |

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

| Largura | x | Comprimento | x | Quantidade | = | Area | Descrição |
|---------|---|-------------|---|------------|---|-----------------------|---------------------|
| 17,30 | x | 30,24 | x | 1,00 | = | 523,15 m ² | AREA UTIL DA QUADRA |
| Total | = | | | | = | 523,15 m ² | |

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

