



ANEXO I

ANEXO I- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.05.17.01

PROJETO 01- RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA

PROJETO 02 - RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT

PROJETO 03 – RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO LUIZ FERNANDO BEZERRA

000106
Ass.



PREFEITURA DE
PENAFORTE
COMPROMISSO POR DIAS MELHORES

**OBJETO: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ
FERNANDO BEZERRA**

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como **RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA**, LOCALIZADO SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE. A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor. Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido parte do revestimento interno e externo, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

2.0 REVESTIMENTOS

CHAPISCO

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa - utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

REBOCO

Material

Reboco será executado com argamassa areia e cimento, traço volumétrico 1:4, com espessura de 20cm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.



Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

3.0 PISOS

CONTRAPISO EM CONCRETO

Será executado lastro de concreto não estrutural E=6cm na maioria das áreas de piso à executar, conforme o projeto.

PISO INDUSTRIAL

Será executado um piso industrial do tipo monolítico, com junta plásticas em quadros de 1,00 x 1,00m.

O piso industrial deverá ter espessura mínima de 12mm.

Depois de aplicado a argamassa deverá curar por 6 (seis) dias, no mínimo, sob constante umidade. Depois do período de cura poderá-se-a ao primeiro polimento a máquina com esmeris de carborundum no N° 30 até N° 60.

Depois do primeiro polimento deverá ser feita uma limpeza, a fim de localizar imperfeições na superfície.

Será dado o polimento final com esmeris mais finos N°80 a N°120.

Finalizando o processo deverá ser aplicado enceramento com cera virgem ou cera de Carnúba branca

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correção por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

5.0 ALAMBRADO

A tela a utilizada deverá ser fabricada com fios zincados a fogo, com tripla camada de zinco e eletro soldados. Na confecção da tela, deverão ser utilizados arame fio n° 14 e malha de 2".

6.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura. Pintura Látex, em duas demãos nos ambientes internos e externos.



7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza

Remoção do entulho do terreno, limpeza e varrição dos acessos.

Lavagem das pavimentações e revestimentos, conforme a sua natureza, dos vidros, aparelhos sanitários, etc.

Todas as manchas de tintas serão removidas.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



Antonio Gilberto O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + BC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração Central | 3,80 |
| DF | Despesas financeiras | 1,02 |
| R | Riscos | 1,00 |

| Benefício | | |
|-----------|------------------|------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,75 |
| L | Lucro | 5,33 |

| I | Impostos | |
|---|--|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 10,15 |

| | |
|-------|--------|
| BDI = | 25,00% |
|-------|--------|

Antonio Gilvânio de G. Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINASIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO


| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) |
|---------|-------------------------------------|--------------|
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 |

| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) |
|---------|-------------------------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85 |
| B2 | Feriados | 3,71 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 |
| B4 | 13º Salário | 11,03 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,59 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 |
| B9 | Férias Gozadas | 12,35 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 |
| | TOTAL | 48,36 |

| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS | HORISTA(%) |
|---------|-----------------------------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,72 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 |
| | TOTAL | 10,70 |

| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) |
|---------|--|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,12 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46 |
| | TOTAL | 8,58 |

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 84,44%


Antonio Galdenando C. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINASIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

GINASIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA

| DADOS ADMISSÍVEIS: | |
|---|-----------------------|
| PPQ = PERÍMETRO DAS PAREDES DA QUADRA = | 140,20 m |
| HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = | 4,00 m |
| PMQ = PERÍMETRO DA MURETA DA QUADRA = | 101,20 m |
| HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = | 0,50 m |
| PV= PERÍMETRO DOS VESTIÁRIOS = | 37,67 m |
| HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = | 3,00 m |
| APQD = ÁREA DO PISO DA QUADRA = | 756,36 m ² |

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO OBRA = PPO

PPO = LP x CP

LP = LARGURA DA PLACA =

2,00 m

CP = COMPRIMENTO DA PLACA =

3,00 m

PPO = PLACA PADRÃO OBRA =

6,00 m²

1.2 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

DR = (((PPV x HPD) + (PMQ x HMQ) x 2) x %R

PPQ = PERÍMETRO DAS PAREDES DA QUADRA =

140,20 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

4,00 m

PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA =

101,20 m

HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA =

0,50 m

PV= PERÍMETRO DOS VESTIÁRIOS =

37,67 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

%R = PERCENTUAL A RECUPERAR =

10,00 %

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO =

83,74 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO = DPCL

DPCL = APQD x %D

APQD = ÁREA DO PISO DA QUADRA =

756,36 m²

%D = PORCENTUAL A DEMOLIR =

50,00 %

DPCL = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO =

378,18 m²

2.0 REVESTIMENTO

2.1 CHAPISCO = CH

CH = DR + ATC

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO =

83,74 m²

CH = CHAPISCO =

83,74 m²

2.2 REBOCO = RE

RE = CH

CH = CHAPISCO =

83,74 m²

RE = REBOCO =

83,74 m²

3.0 PISOS

3.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC

PMC = (APQE x ESP) + (APCA x ESP) + (APR x ESP)

DPCL = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO =

378,18 m²

ESP = ESPESSURA DO PISO =

0,08 m

PMC = PISO MORTO EM CONCRETO =

30,25 m²

3.2 PISO INDUSTRIAL = PI

PI = DPCL

DPCL = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO =

378,18 m²

PII = PISO INDUSTRIAL = INTERNO =

378,18 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS =

1,00 und

5.0 PINTURA

5.1 PINTURA P/ PISO DA QUADRA = PPQ

PPQ = APQ + APA + AEA + ELA

APQ = ÁREA DO PISO DA QUADRA =

573,48 m²

APA = ÁREA DO PISO DAS ARQUIBANCADAS =

201,56 m²

AEA = ÁREA DO ESPELHO DA ARQUIBANCADA =

101,28 m²

ELA = ESPELHO LATERAL DA ARQUIBANCADA =

2,08 m²

PQD = PINTURA P/ PISO DA QUADRA =

878,40 m²

5.2 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COM TINTA ACRILICA - DQT

DEM = PFQF

PFQF - PERÍMETRO DAS FAIXAS QUADRA DE FUTSAL =

190,00 m

DEM = DEMARCAÇÃO DA QUADRA TIPO ESCOLAR =

190,00 m

5.3 PINTURA LATEX INTERNA = PLI

PLI = (PM x HM)

PPV = PERÍMETRO DA PAREDE DOS VESTIÁRIOS INTERNOS =

36,80 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

API = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES INTERNAS =

110,40 m²



Antonio Gilcristiano O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



**OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE

$PLE = ((PPQ \times HPD + PMQ \times HMQ) \times 2) + PV \times HPD$

PPQ = PERÍMETRO DAS PAREDES DA QUADRA =

140,20 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

4,00 m

PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA =

101,20 m

HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA =

0,50 m

PV = PERÍMETRO DOS VESTIÁRIOS =

37,67 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

APE = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES EXTERNAS =

1.335,81 m²

5.5 PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = PEF

$PEF = AAE \times 2,00$

AAE = ÁREA DO ALAMBRADO EXISTENTE = (120,00M x 2,50H)

300,00 m²

PEF = PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO =

600,00 m²

6.0 ALAMBRADOS

6.1 ALAMBRADO C/ TUBO GALVANIZADO = ATG

$ATG = (CAE \times HAE) \times \%R$

CAE = COMPRIMENTO DO ALAMBRADO EXISTENTE =

120,00 m

HAE = ALTURA DO ALAMBRADO EXISTENTE =

2,50 m

%AR = PORCENTUAL À RECUPERAR =

10,00 %

ATG = ALAMBRADO C/ TUBO GALVANIZADO =

30,00 m²

7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

7.1 LIMPEZA GERAL = LG

$LG = ACO$

ACO = ÁREA A CONSTRUIDA =

946,00 m²

LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA =

946,00 m²

Antonio Galvão de O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Março/2023

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%

| Item | Código | Descrição | Quantidade | Un | Preço Unitário Sem BDI | Preço Unitário Com BDI | Preço Total Com BDI |
|--|--------|--|------------|------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA | | | | | | | |
| 1.0 | Grupo: | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | 6,00 | M2 | 199,20 | 249,00 | 1.494,00 |
| 1.2 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | 83,74 | M2 | 10,76 | 13,45 | 1.126,30 |
| 1.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | 378,18 | M2 | 27,98 | 34,98 | 13.228,74 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 15.849,04 |
| 2.0 | Grupo: | REVESTIMENTO | | | | | |
| 2.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm | 83,74 | M2 | 8,09 | 10,11 | 846,61 |
| | C3409 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP=2,5 mm | 83,74 | M2 | 42,53 | 53,16 | 4.451,62 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 5.298,23 |
| 3.0 | Grupo: | PISOS | | | | | |
| 3.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | 30,25 | M3 | 755,31 | 944,14 | 28.560,24 |
| 3.2 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | 378,18 | M2 | 114,70 | 143,38 | 54.223,45 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 82.783,69 |
| 4.0 | Grupo: | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |
| 4.1 | C2087 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X96mm, C/BARRAMENTO | 2,00 | UN | 321,92 | 402,40 | 804,80 |
| 4.2 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | 5,00 | UN | 25,72 | 32,15 | 160,75 |
| 4.3 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | 5,00 | UN | 25,72 | 32,15 | 160,75 |
| 4.4 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | 8,00 | UN | 25,72 | 32,15 | 257,20 |
| 4.5 | C1116 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A | 3,00 | UN | 320,65 | 400,81 | 1.202,43 |
| 4.6 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | 64,00 | M | 17,56 | 21,95 | 1.404,80 |
| 4.7 | C1179 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | 82,00 | M | 27,04 | 33,80 | 2.771,60 |
| 4.8 | C1181 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | 13,00 | M | 34,33 | 42,91 | 557,83 |
| 4.9 | C1180 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | 30,00 | M | 51,59 | 64,49 | 1.934,70 |
| 4.10 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | 16,00 | UN | 8,58 | 10,73 | 171,68 |
| 4.11 | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | 16,00 | UN | 10,46 | 13,08 | 209,28 |
| 4.12 | C0857 | CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR | 15,00 | UN | 22,65 | 28,31 | 424,65 |
| 4.13 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | 190,00 | M | 7,06 | 8,83 | 1.677,70 |
| 4.14 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | 820,00 | M | 8,93 | 11,16 | 9.151,20 |
| 4.15 | C0527 | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 | 14,00 | M | 21,16 | 26,45 | 370,30 |
| 4.16 | C0532 | CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 | 41,00 | M | 41,36 | 51,70 | 2.119,70 |
| 4.17 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | 3,00 | UN | 19,31 | 24,14 | 72,42 |

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA


| Data: Março/2023 | | Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada | | BDI: 25,00% | | Leis Sociais: 84,44% | |
|----------------------|--------|---|--------------|-------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| Item | Código | Descrição | Quantidade | Un | Preço Unitário Sem BDI | Preço Unitário Com BDI | Preço Total Com BDI |
| 4.18 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | 7,00 | UN | 15,48 | 19,35 | 135,45 |
| 4.19 | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | 6,00 | UN | 128,73 | 160,91 | 965,46 |
| 4.20 | C1663 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W | 1,00 | UN | 86,45 | 108,06 | 108,06 |
| 4.21 | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, SI FOTOCÉLULA | 20,00 | UN | 404,98 | 506,23 | 10.124,60 |
| | | | TOTAL | R\$ | | | 34.785,36 |
| 5.0 | Grupo: | PINTURA | | | | | |
| 5.1 | C1910 | PINTURA PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | 878,40 | M2 | 27,34 | 34,18 | 30.023,71 |
| | C1041 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA | 190,00 | M | 15,46 | 19,33 | 3.672,70 |
| 5.3 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | 110,40 | M2 | 22,12 | 27,65 | 3.052,56 |
| 5.4 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | 1.335,81 | M2 | 23,86 | 29,83 | 39.847,21 |
| 5.5 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | 600,00 | M2 | 48,00 | 60,00 | 36.000,00 |
| | | | TOTAL | R\$ | | | 112.596,18 |
| 6.0 | Grupo: | ALAMBRADO | | | | | |
| 6.1 | I2036 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) | 30,00 | M2 | 30,52 | 38,15 | 1.144,50 |
| | | | TOTAL | R\$ | | | 1.144,50 |
| 7.0 | Grupo: | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | |
| 7.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | 946,00 | M2 | 13,30 | 16,63 | 15.731,98 |
| | | | TOTAL | R\$ | | | 15.731,98 |
| TOTAL DA OBRA | | | | R\$ | | | 268.188,98 |


Antônio Glória S. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359118
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINASIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

| ITEM | SERVIÇOS | % TOTAL | TOTAL |
|--------------|-----------------------|---------|------------|
| 001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 5,91% | 15.849,04 |
| 002 | REVESTIMENTO | 1,98% | 5.298,23 |
| 003 | PISOS | 30,87% | 82.783,69 |
| 004 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 12,97% | 34.785,36 |
| 005 | PINTURA | 41,98% | 112.596,18 |
| 006 | ALAMBRADO | 0,43% | 1.144,50 |
| 007 | SERVIÇOS DIVERSOS | 5,87% | 15.731,98 |
| TOTAL GERAL: | | 100,00% | 268.188,98 |



Antonio Gildemar O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINASIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

| ITEM | SERVIÇOS | MÊS 01 | | TOTAL | % |
|-----------------|-----------------------|------------|---------|------------|--------|
| | | Valor | % | | |
| 002 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 15.849,04 | 100,00 | 15.849,04 | 5,91 |
| 003 | REVESTIMENTO | 5.298,23 | 100,00 | 5.298,23 | 1,98 |
| 002 | PISOS | 82.783,69 | 100,00 | 82.783,69 | 30,87 |
| 003 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 34.785,36 | 100,00 | 34.785,36 | 12,97 |
| 002 | PINTURA | 112.596,18 | 100,00 | 112.596,18 | 41,98 |
| 003 | ALAMBRADO | 1.144,50 | 100,00 | 1.144,50 | 0,43 |
| 003 | SERVIÇOS DIVERSOS | 15.731,98 | 100,00 | 15.731,98 | 5,87 |
| TOTAL GERAL | | 268.188,98 | 100,00% | 268.188,98 | 100,00 |
| TOTAL ACUMULADO | | 268.188,98 | 100,00% | | |


Antonio Gil de Andrade O. Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062068243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

| 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 44,4100 | 45,2982 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 38,4500 | 38,4500 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 16,6400 | 74,8800 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 17,1600 | 2,5740 |
| TOTAL Material: | | | | | 161,2022 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,0000 | 38,0000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 38,0000 |
| VALOR: | | | | | 199,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 174,18 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 25,02 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 199,20 |

| 1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2) | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,05000000 | 25,2100 | 1,2605 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 19,0000 | 9,5000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 10,7605 |
| VALOR: | | | | | 10,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,73 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 7,03 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 10,76 |

| 1.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 25,2100 | 3,2773 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | 19,0000 | 24,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 27,9773 |
| VALOR: | | | | | 27,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,71 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 18,27 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 27,98 |

| 2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00810000 | 142,1900 | 0,8674 |
| 10605 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,7600 | 1,8468 |
| TOTAL Material: | | | | | 2,7142 |

Antônio Gilson G. Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359116
RNP N° 062066243-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 25,2100 | 2,5210 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 19,0000 | 2,8500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 5,3710 |
| VALOR: | | | | | 8,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,66 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 3,43 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 8,09 |

2.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 25,2100 | 15,1260 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 19,0000 | 11,4000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 26,5260 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 640,3000 | 16,0075 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 16,0075 |
| VALOR: | | | | | 42,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 22,63 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 19,90 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 42,53 |

3.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 25,2100 | 50,4200 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 19,0000 | 114,0000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 164,4200 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 590,8900 | 590,8900 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 590,8900 |
| VALOR: | | | | | 755,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 564,85 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 190,46 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 755,31 |

Antonio G. Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359116
RRA N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

3.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | 1,3563 | 1,0850 |
| TOTAL Equipamento Custo | | | | | | 1,0850 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | 0,4900 | 10,2900 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 143,8200 | 4,3146 |
| 10508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 20,2100 | 2,0210 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | 0,7600 | 20,2008 |
| 11101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 43,0400 | 4,3040 |
| 11102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 41,1200 | 2,0560 |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | 1,9100 | 4,7750 |
| TOTAL Material: | | | | | | 47,9614 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 25,2100 | 12,6050 |
| 12391 | PEGREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 25,2100 | 30,2520 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 19,0000 | 22,8000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 65,6570 |
| VALOR: | | | | | | 114,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 73,43 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 41,27 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 114,70 |

4.1. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO.(UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,5000 | 40,5000 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 39,8400 | 39,8400 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 32,9400 | 32,9400 |
| 11754 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 119,3800 | 119,3800 |
| TOTAL Material: | | | | | | 232,6600 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,4300 | 38,8600 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 25,2000 | 50,4000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 89,2600 |
| VALOR: | | | | | | 321,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 266,26 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 55,66 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 321,92 |

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| 4.2. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 12,3300 | 12,3300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,3300 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,4300 | 5,8290 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 25,2000 | 7,5600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 13,3890 |
| | | | | | VALOR: | 25,72 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,37 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS: | 8,35 |
| | | | | | TOTAL GERAL: | 25,72 |

| 4.3. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 12,3300 | 12,3300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,3300 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,4300 | 5,8290 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 25,2000 | 7,5600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 13,3890 |
| | | | | | VALOR: | 25,72 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,37 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS: | 8,35 |
| | | | | | TOTAL GERAL: | 25,72 |

| 4.4. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10984 | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 12,3300 | 12,3300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,3300 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,4300 | 5,8290 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 25,2000 | 7,5600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 13,3890 |
| | | | | | VALOR: | 25,72 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,37 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS: | 8,35 |
| | | | | | TOTAL GERAL: | 25,72 |

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

4.5. C1116 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11015 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 231,3900 | 231,3900 |
| TOTAL Material: | | | | | 231,3900 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,4300 | 38,8600 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 25,2000 | 50,4000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 89,2600 |
| VALOR: | | | | | 320,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 264,99 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 55,66 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 320,65 |

4.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11084 ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 2,0200 | 2,0200 |
| TOTAL Material: | | | | | 2,0200 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 19,4300 | 15,5440 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,5440 |
| VALOR: | | | | | 17,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,65 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 9,91 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 17,56 |

4.7. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11067 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 3/4" | SEINFRA | M | 1,05000000 | 13,0000 | 13,6500 |
| TOTAL Material: | | | | | 13,6500 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,4300 | 5,8290 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 25,2000 | 7,5600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,3890 |
| VALOR: | | | | | 27,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,69 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 8,35 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 27,04 |


Antônio Glória O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359116
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| 4.8. C1181 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M) | | | | | | |
|---|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11064 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 1" | SEINFRA | M | 1,05000000 | 15,6900 | 16,4745 |
| TOTAL Material: | | | | | | 16,4745 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,40000000 | 19,4300 | 7,7720 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,40000000 | 25,2000 | 10,0800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 17,8520 |
| VALOR: | | | | | | 34,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,20 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 11,13 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 34,33 |

| 4.9. C1180 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M) | | | | | | |
|---|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11062 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 1 1/2" | SEINFRA | M | 1,05000000 | 23,6300 | 24,8115 |
| TOTAL Material: | | | | | | 24,8115 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 19,4300 | 11,6580 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 25,2000 | 15,1200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 26,7780 |
| VALOR: | | | | | | 51,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 34,89 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 16,70 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 51,59 |

| 4.10. C4782 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN) | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,8900 | 1,8900 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,8900 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 19,4300 | 2,9145 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 25,2000 | 3,7800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 6,6945 |
| VALOR: | | | | | | 8,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,41 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 4,17 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 8,58 |

Antonio Gabriel de O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062086243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GIÁRSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

4.11. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 16433 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,7700 | 3,7700 |
| TOTAL Material: | | | | | 3,7700 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 19,4300 | 2,9145 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 25,2000 | 3,7800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 6,6945 |
| VALOR: | | | | | 10,46 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,29 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 4,17 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 10,46 |

4.12. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10839 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,2600 | 9,2600 |
| TOTAL Material: | | | | | 9,2600 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,4300 | 5,8290 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 25,2000 | 7,5600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,3890 |
| VALOR: | | | | | 22,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,30 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 8,35 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 22,65 |

4.13. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,1100 | 2,1522 |
| TOTAL Material: | | | | | 2,1522 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 19,4300 | 2,1373 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 25,2000 | 2,7720 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 4,9093 |
| VALOR: | | | | | 7,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,00 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 3,06 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 7,06 |



OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| 4.14. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 3,5000 | 3,5700 |
| TOTAL Material: | | | | | 3,5700 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 19,4300 | 2,3316 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 25,2000 | 3,0240 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 5,3556 |
| VALOR: | | | | | 8,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 5,59 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 3,34 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 8,93 |

| 4.15. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M) | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 13,7400 | 14,0148 |
| TOTAL Material: | | | | | 14,0148 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,16000000 | 19,4300 | 3,1088 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,16000000 | 25,2000 | 4,0320 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 7,1408 |
| VALOR: | | | | | 21,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 16,70 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 4,46 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 21,16 |

| 4.16. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M) | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10349 CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 31,3600 | 31,9872 |
| TOTAL Material: | | | | | 31,9872 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 19,4300 | 4,0803 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 25,2000 | 5,2920 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 9,3723 |
| VALOR: | | | | | 41,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 35,52 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 5,84 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 41,36 |

Antônio Gonçalves O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062068243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

4.17. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12107 | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,1600 | 11,1500 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,1600 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 19,4300 | 5,6347 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 25,2000 | 7,3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 12,9427 |
| VALOR: | | | | | | 24,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 16,03 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 8,07 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 24,10 |

4.18. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8700 | 7,8700 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,8700 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 19,4300 | 4,0803 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 25,2000 | 5,2920 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 9,3723 |
| VALOR: | | | | | | 17,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,40 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 5,84 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 17,24 |

4.19. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11364 | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 79,6400 | 79,6400 |
| TOTAL Material: | | | | | | 79,6400 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 19,4300 | 21,3730 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 25,2000 | 27,7200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 49,0930 |
| VALOR: | | | | | | 128,73 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 98,12 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 30,61 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 128,73 |


Antônio Gregório C. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

4.20. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,5300 | 51,5300 |
| TOTAL Material: | | | | | 51,5300 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 19,4300 | 9,7150 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,2000 | 25,2000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 34,9150 |
| VALOR: | | | | | 86,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 64,81 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 21,64 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 86,45 |

4.21. C2053 - PROJETO EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, SI FOTOCÉLULA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11478 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 62,9000 | 62,9000 |
| 11738 PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 92,7200 | 92,7200 |
| 11775 REATOR AFP P/LÂMP. V. MERCÚRIO 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 160,1000 | 160,1000 |
| TOTAL Material: | | | | | 315,7200 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,4300 | 38,8600 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 25,2000 | 50,4000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 89,2600 |
| VALOR: | | | | | 404,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 349,32 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 55,66 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 404,98 |

5.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10154 ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 15,8700 | 1,2696 |
| 12097 TINTA LÁTEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,25000000 | 23,4600 | 5,8650 |
| TOTAL Material: | | | | | 7,1346 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12365 PINTOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 25,2100 | 12,6050 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 19,0000 | 7,6000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 20,2050 |
| VALOR: | | | | | 27,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,61 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 12,73 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 27,34 |

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

5.2. C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11178 | FITA CREPE 16MM | SEINFRA | M | 2,00000000 | 0,1600 | 0,3200 |
| 12083 | TINTA 100% ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,05000000 | 23,4600 | 1,1730 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,4930 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 19,4300 | 3,8860 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 25,2100 | 10,0840 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 13,9700 |
| VALOR: | | | | | | 15,46 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,81 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 8,65 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 15,46 |

5.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L | 0,12000000 | 12,0800 | 1,4496 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,6900 | 0,1725 |
| 12096 | TINTA LATEX | SEINFRA | L | 0,17000000 | 21,2500 | 3,6125 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,2346 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 19,4300 | 6,8005 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 25,2100 | 10,0840 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 16,8845 |
| VALOR: | | | | | | 22,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,60 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 10,52 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 22,12 |

5.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10035 | AGUARRAS MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | 20,9000 | 1,0450 |
| 11488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L | 0,12000000 | 14,7300 | 1,7676 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,6900 | 0,1725 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,17000000 | 23,4600 | 3,9882 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,9733 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 19,4300 | 6,8005 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 25,2100 | 10,0840 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 16,8845 |
| VALOR: | | | | | | 23,86 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,34 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 10,52 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 23,86 |

OBRA: RECUPERAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO - LUIZ FERNANDO BEZERRA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| 5.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2) | | | | | | |
|--|--------------------|------------|-------------|----------------|----------------|--|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10035 | AGUARRÁS MINERAL | SEINFRA L | 0,03000000 | 20,9000 | 0,6270 | |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA L | 0,16000000 | 38,4500 | 6,1520 | |
| 11346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA UN | 0,30000000 | 2,3000 | 0,6900 | |
| 12293 | ZARCÃO | SEINFRA L | 0,12000000 | 40,1600 | 4,8192 | |
| TOTAL Material: | | | | | 12,2882 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA H | 0,80000000 | 19,4300 | 15,5440 | |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA H | 0,80000000 | 25,2100 | 20,1680 | |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 35,7120 | |
| VALOR: | | | | | 48,00 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 25,73 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 22,27 | |
| TOTAL GERAL: | | | | | 48,00 | |

| 6.1. I2036 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) (M2) | | | | | | |
|--|--|------------|-------------|----------------|----------------|--|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2036 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) | SEINFRA M2 | 1,00000000 | 30,5200 | 30,5200 | |
| TOTAL Material: | | | | | 30,5200 | |
| VALOR: | | | | | 30,52 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 30,52 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| TOTAL GERAL: | | | | | 30,52 | |

| 7.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2) | | | | | | |
|---------------------------------|----------|-----------|-------------|----------------|----------------|--|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA H | 0,70000000 | 19,0000 | 13,3000 | |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,3000 | |
| VALOR: | | | | | 13,30 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,54 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 8,76 | |
| TOTAL GERAL: | | | | | 13,30 | |

Antônio Galvão de O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062068243-3



OBS: SERÁ DEMOLIDO 50% DO PISO ONDE SE ENCONTRA COM VARIAS FISSURAS, E EXECUTAR UM NOVO PISO

Antonio Gloriano de O. Saraya
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 359116
 RNP N° 062066243/3

Responsáveis:



PREFEITURA DE
PENAFORTE
 COMPROMISSO POR DIAS MELHORES

MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME

CNPJ: 07.142.394/0001-61
 RUA EDUARDO PORFÍRIO DA COSTA / N° 320
 DISTRITO DO ROSÁRIO / MILAGRES/CE
 TELEFONE: (88) 9 8821-4237
 E-MAIL: marx2projetos@gmail.com

PROJETO

RECUPERAÇÃO DO GINASIO POLIESPORTIVO - LUIS FERNANDO BEZERRA

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENAFORTE

ENDEREÇO / OBRA

SEDE DO MUNICIPIO DE PENAFORTE - CE

ASSUNTO

ARQUITETÔNICO

PRANCHA

- PLANTA BAIXA EXISTENTE

J 01/01

| | | | |
|--------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| PROJETO MARX2PROJETOS | DESENHO GEONES | ESCALA INDICADA | DATA ABRIL / 2023 |
|--------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|



PREFEITURA DE
PENAFORTE
COMPROMISSO POR DIAS MELHORES



**OBJETO: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F
FÁTIMA REGINA**

**LOCALIZAÇÃO: RUA PADRE CÍCERO , SEDE DO MUNICÍPIO DE
PENAFORTE - CE**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como **RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA, LOCALIZADO RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE** A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido parte do revestimento interno e externo, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

2.0 REVESTIMENTOS

CHAPISCO

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

REBOCO

Material

Reboco será executado com argamassa areia e cimento, traço volumétrico 1:4, com espessura de 20cm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

5.0 - URBANISMO

Em tela de nylon, rede de polietileno de alta densidade, 100% virgem, cor branca, com proteção contra raios ultravioleta, tecida manualmente, malha de 10x10cm, fio 3, em uma das laterais da quadra, com os postes que serão instalados. Ao instalar a rede, atentar para que a mesma esteja devidamente estirada, objetivando seu melhor desempenho. Fornecimento e instalação da rede de proteção, incluindo todos os acessórios de fixação (cabos de aço, chumbadores e porcas, esticadores, mosquetões, ganchos e buchas). A tela de nylon deve ser esticada, transpassada e amarrada.

6.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura. Pintura Látex, em duas demãos nos ambientes internos e externos.

7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza

Remoção do entulho do terreno, limpeza e varrição dos acessos.

Lavagem das pavimentações e revestimentos, conforme a sua natureza, dos vidros, aparelhos sanitários, etc.

Todas as manchas de tintas serão removidas.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.F FÁTIMA REGINA

LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + BC + B + Q)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|-----------------------|------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração Central | 3,80 |
| DF | Despesas financeiras | 1,02 |
| R | Riscos | 1,00 |

| Benefício | | % |
|-----------|------------------|------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,75 |
| L | Lucro | 5,33 |

| | | |
|---------------------------|--|--------------|
| I | Impostos | 10,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 10,15 |

| | |
|-------|---------------|
| BDI = | 25,00% |
|-------|---------------|

Antônio C. Fernandes Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 082086243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO , SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO

| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) |
|--------------|-------------------------------------|--------------|
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAJ | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 |
| TOTAL | | 16,80 |

| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) |
|--------------|-------------------------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85 |
| B2 | Feriados | 3,71 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 |
| B4 | 13º Salário | 11,03 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,59 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 |
| B9 | Férias Gozadas | 12,35 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 |
| TOTAL | | 48,36 |

| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS | HORISTA(%) |
|--------------|-----------------------------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhadp | 0,13 |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,72 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 |
| TOTAL | | 10,70 |

| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) |
|--------------|--|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,12 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46 |
| TOTAL | | 8,58 |

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 84,44%

[Handwritten Signature]
Américo G. de Oliveira Saraiva
 Engenheiro Sinal
 CREA-CE N° 158115
 RNP N° 062088249-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA

| DADOS ADMISSÍVEIS: | |
|---|----------|
| PPV = PERÍMETRO DAS PAREDES DOS VESTIÁRIO = | 59,05 m |
| HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = | 3,00 m |
| PMC = PERÍMETRO DO MURO DE CONTORNO = | 113,28 m |
| HMC = ALTURA DO MURO DE CONTORNO = | 2,50 m |

1.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

$$DR = (((PPV \times HPD) + (PMC \times HMC) + (PMQ \times HMQ) \times 2) \times \%R$$

| | |
|---|----------------------------|
| PPV = PERÍMETRO DA PAREDE DOS VESTIÁRIOS = | 59,05 m |
| HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = | 3,00 m |
| PMC = PERÍMETRO DO MURO DE CONTORNO = | 113,28 m |
| HMC = ALTURA DO MURO DE CONTORNO = | 2,50 m |
| PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA = | 38,70 m |
| HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA = | 0,50 m |
| %R = PERCENTUAL A RECUPERAR = | 10,00 % |
| DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = | 49,91 m² |

1.2.0 REVESTIMENTO

1.2.1 CHAPISCO = CH

$$CH = DR + ATC$$

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = | 49,91 m ² |
| CH = CHAPISCO = | 49,91 m² |

1.2.2 REBOCO = RE

$$RE = CH$$

Antonio G. S. ...
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|---|-----------------------|
| CH = CHAPISCO = | 49,91 m ² |
| RE = REBOCO = | 49,91 m ² |
| 1.3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE | |
| IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = | 1,00 und |
| 1.4.0 POSTE EM CONCRETO | |
| 1.4.1 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR = PCC | |
| PCC = QP | |
| QP = QUANTIDADE DE POSTE = | 24,00 und |
| PCC = POSTE DE CONCRETO = | 24,00 und |
| 1.5.0 URBANISMO | |
| 1.5.1 TELA NYLON = TL | |
| TL = ATE | |
| ATE = ÁREA DA TELA À EXECUTAR = (103,00M x 6,00H) | 618,00 m ² |
| TL = TELA DE NYLON = | 618,00 m ² |
| 1.5.0 FERROS | |
| 1.5.1 CABO DE AÇO = CA | |
| CA = PTN x (2,00 SUPERIOR E INFERIOR) | |
| PTN = PERÍMETRO DA TELA DE NYLON = | 103,00 m |
| CA = CABO DE AÇO = | 206,00 m |

Antonio G. de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.6.0 PINTURA

1.6.1 PINTURA P/ PISO DA QUADRA = PPQ

$PPQ = APQ + APA + AEA + ELA$

APQ = ÁREA DO PISO DA QUADRA =

573,48 m²

APA = ÁREA DO PISO DAS ARQUIBANCADAS =

153,90 m²

AEA = ÁREA DO ESPELHO DA ARQUIBANCADA =

86,40 m²

ELA = ESPELHO LATERAL DA ARQUIBANCADA =

4,80 m²

PQD = PINTURA P/ PISO DA QUADRA =

818,58 m²

1.6.2 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COM TINTA ACRILICA - DQT

DEM = PFQF

PFQF - PERÍMETRO DAS FAIXAS QUADRA DE FUTSAL =

164,00 m

DEM = DEMARCAÇÃO DA QUADRA TIPO ESCOLAR =

164,00 m

1.6.3 PINTURA LATEX INTERNA = PLI

PLI = (PM x HM)

PPV = PERÍMETRO DA PAREDE DOS VESTIÁRIOS INTERNOS =

65,20 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

API = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES INTERNAS =

195,60 m²

1.6.4 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE

$PLE = (PPV \times HPD) + (PMC \times HMC) + (PMQ \times HMQ)$

PPV = PERÍMETRO DA PAREDE DOS VESTIÁRIOS =

59,05 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

PMC = PERÍMETRO DO MURO DE CONTORNO =

113,28 m

HMC = ALTURA DO MURO DE CONTORNO =

2,50 m

PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA =

87,50 m

HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA =

0,50 m

APE = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES EXTERNAS =

504,10 m²

Antonio G. Saraiwa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.J.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

1.7.1 LIMPEZA GERAL = LG


LG = ACO

ACO = ÁREA A CONSTRUIDA =

946,00 m²

LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA =

946,00 m²


Antonio Gonçalves O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: ABRIL/2023

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%


| Item | Código | Descrição | Quantidade | Un | Preço Unitário Sem BDI | Preço Unitário Com BDI | Preço Total Com BDI | |
|--|--------|---|------------|------------|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA | | | | | | | | |
| 1.1.0 | Grupo: | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| 1.1.1 | C1070 | DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | 49,91 | M2 | 10,76 | 13,45 | 671,29 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 671,29 | |
| 1.2.0 | Grupo: | REVESTIMENTO | | | | | | |
| 1.2.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm | 49,91 | M2 | 8,09 | 10,11 | 504,59 | |
| 1.2.2 | C3409 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP=2,5 mm | 49,91 | M2 | 42,53 | 53,16 | 2.653,22 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 3.157,81 | |
| 1.3.0 | Grupo: | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | |
| | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | 12,00 | UN | 404,98 | 506,23 | 6.074,76 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 6.074,76 | |
| 1.4.0 | Grupo: | POSTES EM CONCRETO | | | | | | |
| 1.4.1 | C4958 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG | 24,00 | UN | 1308,66 | 1635,83 | 39.259,92 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 39.259,92 | |
| 1.5.0 | Grupo: | URBANISMO | | | | | | |
| 1.5.1 | 16219 | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm | 618,00 | M2 | 13,39 | 16,74 | 10.345,32 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 10.345,32 | |
| 1.6.0 | Grupo: | FERROS | | | | | | |
| 1.6.1 | 10335 | CABO AÇO 3/16" | 206,00 | M | 4,65 | 5,81 | 1.196,86 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 1.196,86 | |
| 1.7.0 | Grupo: | PINTURA | | | | | | |
| 1.7.1 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE CATÉX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | 818,58 | M2 | 27,34 | 34,18 | 27.979,06 | |
| 1.7.2 | C1041 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA | 164,00 | M | 15,46 | 19,33 | 3.170,12 | |
| | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | 195,60 | M2 | 22,12 | 27,65 | 5.408,34 | |
| | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | 504,10 | M2 | 23,86 | 29,83 | 15.037,30 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 51.594,82 | |
| 1.8.0 | Grupo: | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | |
| 1.8.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | 946,00 | M2 | 13,30 | 16,63 | 15.731,98 | |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 15.731,98 | |
| TOTAL DA OBRA | | | | | | | R\$ | 128.032,76 |

Antonio G. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359116
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

| ITEM | SERVIÇOS | % TOTAL | TOTAL |
|---------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| 001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,52% | 671,29 |
| 002 | REVESTIMENTO | 2,47% | 3.157,81 |
| 003 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,74% | 6.074,76 |
| 004 | POSTES EM CONCRETO | 30,66% | 39.259,92 |
| 005 | URBANISMO | 8,08% | 10.345,32 |
| 006 | FERROS | 0,93% | 1.196,86 |
| 007 | PINTURA | 40,30% | 51.594,82 |
| 008 | SERVIÇOS DIVERSOS | 12,29% | 15.731,98 |
| TOTAL GERAL: | | 100,00% | 128.032,76 |



Antônio G. de U. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

| ITEM | SERVIÇOS | MÊS 01 | | TOTAL | % |
|-----------------|-----------------------|------------|---------|------------|--------|
| | | Valor | % | | |
| 001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 671,29 | 100,00 | 671,29 | 0,52 |
| 002 | REVESTIMENTO | 3.157,81 | 100,00 | 3.157,81 | 2,47 |
| 003 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6.074,76 | 100,00 | 6.074,76 | 4,74 |
| 004 | POSTES EM CONCRETO | 39.259,92 | 100,00 | 39.259,92 | 30,66 |
| 005 | URBANISMO | 10.345,32 | 100,00 | 10.345,32 | 8,08 |
| 006 | FERROS | 1.196,86 | 100,00 | 1.196,86 | 0,93 |
| 007 | PINTURA | 51.594,82 | 100,00 | 51.594,82 | 40,30 |
| 008 | SERVIÇOS DIVERSOS | 15.731,98 | 100,00 | 15.731,98 | 12,29 |
| TOTAL GERAL | | 128.032,76 | 100,00% | 128.032,76 | 100,00 |
| TOTAL ACUMULADO | | 128.032,76 | 100,00% | | |


Antonio Cláudio O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.L.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

| C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | | | | | |
|---|-----------|---------|--------------|-------|----------------|
| Preço Adotado: 10,7600 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,50 | 19,00 | 9,50 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,05 | 25,21 | 1,2605 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 10,7605 |
| Total Simples | | | | | 10,76 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 10,76 |

| C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | | | | |
|---|------------------|---------|--------------|--------|---------------|
| Preço Adotado: 8,0900 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,15 | 19 | 2,85 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1 | 25,21 | 2,521 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 5,371 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 142,19 | 0,8674 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,43 | 0,76 | 1,8468 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 2,7142 |
| Total Simples | | | | | 8,09 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 8,09 |

Antônio Carlos de O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 104115
RNP N° 062016743-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I.F. FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | | | | | |
|---|--|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 42,5300 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,6 | 19 | 11,4 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,6 | 25,21 | 15,126 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 26,526 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,025 | 640,303 | 16,0076 |
| TOTAL SERVIÇOS | | | | | 16,0076 |
| Total Simples | | | | | 42,53 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 42,53 |

| C2053 - PROJETO EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | | | | | |
|--|---|---------|--------------|-------|---------------|
| Preço Adotado: 404,9800 | | | | | Unid: UN |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11775 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W | UN | 1,00 | 160,1 | 160,1 |
| 11738 | PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/ LÂMPADA ATÉ 400W | UN | 1,00 | 92,72 | 92,72 |
| 11478 | LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V | UN | 1,00 | 62,9 | 62,9 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 315,72 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,00 | 19,43 | 38,86 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 2,00 | 25,2 | 50,4 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 89,26 |
| Total Simples | | | | | 404,98 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 404,98 |

Antônio G. Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 115
RNP N° 062098243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.L.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG | | | | | |
|---|---|---------|--------------|----------|----------|
| Preço Adotado: 1.308,6600 | | | | | Unid: UN |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,00 | 19,00 | 38,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 38,00 |
| MATERIAIS: | | | | | |
| I9455 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG | UN | 1,00 | 861,55 | 861,55 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 861,55 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | M3 | 0,27 | 164,42 | 44,3934 |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,27 | 583,9902 | 157,6774 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 0,36 | 50,36 | 18,126 |
| TOTAL SERVIÇOS | | | | | 220,1968 |
| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | | | | |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINDASTE (CHP) | H | 1 | 188,9121 | 188,9121 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | | | | 188,9121 |
| Total Simples | | | | | 1.308,66 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 1.308,66 |

| C1910 - PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR" | | | | | |
|--|----------------------|---------|--------------|-------|----------|
| Preço Adotado: 27,3400 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4 | 19 | 7,6 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,5 | 25,21 | 12,605 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 20,205 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0154 | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,06 | 15,87 | 1,2696 |
| I2097 | TINTA LATEX ACRILICA | L | 0,25 | 23,46 | 5,865 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 7,1346 |
| Total Simples | | | | | 27,34 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 27,34 |




OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA | | | | | |
|--|---------------------|---------|--------------|-------|--------------|
| Preço Adotado: 15,4600 | | | | | Unid: M |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11178 | FITA CREPE 16MM | M | 2 | 0,16 | 0,32 |
| 12083 | TINTA 100% ACRÍLICA | L | 0,05 | 23,46 | 1,173 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 1,493 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4 | 25,21 | 10,084 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,2 | 19,43 | 3,886 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 13,97 |
| Total Simples | | | | | 15,46 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 15,46 |

| C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | | | | | |
|---|------------------------------------|---------|--------------|-------|----------------|
| Preço Adotado: 22,1200 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,25 | 0,69 | 0,1725 |
| 12096 | TINTA LATEX | L | 0,17 | 21,25 | 3,6125 |
| 11490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | L | 0,12 | 12,08 | 1,4496 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 5,2346 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4 | 25,21 | 10,084 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,35 | 19,43 | 6,8005 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 16,8845 |
| Total Simples | | | | | 22,12 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 22,12 |


Antônio Cleandro O. Saravia
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062086243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.F FÁTIMA REGINA
LOCAL: RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|--------------|-------|----------------|
| Preço Adotado: 23,8600 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,25 | 0,69 | 0,1725 |
| 11488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | L | 0,12 | 14,73 | 1,7676 |
| 10035 | AGUARRÁS MINERAL | L | 0,05 | 20,9 | 1,045 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | L | 0,17 | 23,46 | 3,9882 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 6,9733 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4 | 25,21 | 10,084 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,35 | 19,43 | 6,8005 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 16,8845 |
| Total Simples | | | | | 23,86 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 23,86 |

| C1628 - LIMPEZA GERAL | | | | | |
|--------------------------|-----------|---------|--------------|-------|--------------|
| Preço Adotado: 13,3000 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7 | 19 | 13,3 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 13,3 |
| Total Simples | | | | | 13,3 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 13,30 |

Antonio G. Aguiar O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3




Antonio Gabriel de O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

Responsáveis:



MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME

CNPJ: 07.142.394/0001-61
RUA EDUARDO PORFÍRIO DA COSTA / N° 320
DISTRITO DO ROSÁRIO / MILAGRES/CE.
TELEFONE: (88) 9 8821-4237
E-MAIL: marx2projetos@gmail.com

PROJETO

RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA E.E.I. F. FÁTIMA REGINA

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENAFORTE

ENDEREÇO / OBRA

RUA PADRE CÍCERO, SEDE DO MUNICIPIO DE PENAFORTE - CE

ASSUNTO

ARQUITETÔNICO

PRANCHA

: PLANTA BAIXA EXISTENTE

01/01

PROJETO

MARX2PROJETOS

DESENHO

GEONES

ESCALA

INDICADA

DATA

MARÇO / 2023



PREFEITURA DE
PENAFORTE
COMPROMISSO POR DIAS MELHORES



OBJETO: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCALIZAÇÃO: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO
MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como **RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT. LOCALIZADO RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE.** A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor. Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido parte do revestimento interno e externo, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

2.0 MOVIMENTOS DE TERRA

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retro citadas, as escavações provisórias de até 1,5m, não necessitam de cuidados especiais. As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Reaterro

Compete a empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas. Os trabalhos do reaterro serão executados com material escolhido, areia energeticamente apiloada com malho de 30 a 60 Kg.

O reaterro das escavações provisórias será executado com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Alvenaria de embasamento em Pedra Argamassada

As alvenarias de fundação em alvenaria de pedra argamassada serão executadas nas dimensões Indicadas no projeto. O traço a ser adotado será 1:4 (cimento e areia grossa). As pedras serão

graníticas integras, de textura uniforme, tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30x20x10cm.

Alvenaria de embasamento de tijolo comum



A alvenaria de pedras deverá ser respaldada por baldrame de tijolo maciço comum, bem queimados, (espessura = 0,20 m) assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, no traço 1:2:8, também obedecendo o eixo das paredes, e será nivelada no mínimo de 0,20 m acima do ponto mais elevado do terreno natural.

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente o fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada

das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

As barras de aço deverão ter ausência total de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma.

No caso de cobertura superior a 6 cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e armadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sal, sites, açucare, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciada decantação e filtragem.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, às fôrmas serão dotadas da contra flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contra ventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambarem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobre juntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.



Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média

através de "SLUMB TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

Transporte do Concreto

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscarão condições de percurso suave, tais como rampas, acíves e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizarão calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto registrado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{1}{3}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).



Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantida permanentemente molhada, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizado o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

4.0 PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de tijolo cerâmico

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 10x20x20cm, assentes com argamassa mista c/cal hidratada, esp.=10cm.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão colocadas 6(seis) tufo por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

5.0 REVESTIMENTOS

CHAPISCO

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

REBOCO

Material

Reboco será executado com argamassa areia e cimento, traço volumétrico 1:4, com espessura de 20cm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade



Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de esponja.

6.0 PISOS

CONTRAPISO EM CONCRETO

Será executado lastro de concreto não estrutural E=6cm na maioria das áreas de piso à executar, conforme o projeto.

PISO INDUSTRIAL

Será executado um piso industrial do tipo monolítico, com junta plásticas em quadros de 1,00 x 1,00m.

O piso industrial deverá ter espessura mínima de 12mm.

Depois de aplicado a argamassa deverá curar por 6 (seis) dias, no mínimo, sob constante umidade. Depois do período de cura poderá-se-a ao primeiro polimento a máquina com esmeris de carborundum no N° 30 até N° 60.

Depois do primeiro polimento deverá ser feita uma limpeza, a fim de localizar imperfeições na superfície.

Será dado o polimento final com esmeris mais finos N°80 a N°120.

Finalizando o processo deverá ser aplicado enceramento com cera virgem ou cera de Carnaúba branca

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

8.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura. Pintura Látex, em duas demãos nos ambientes internos e externos.



9.0 SERVIÇOS DIVERSOS

Traves para futebol de salão.

No meio de cada área e sobre a linha de meta serão colocadas as metas, formadas por dois postes verticais separados em 3,00m entre eles (medida interior) e ligados por um travessão horizontal cuja medida livre interior estará a 2,00m do solo. A largura e espessura dos postes e do travessão serão de 8,00cm e quando rolhos terão o diâmetro de 8,00cm. Os postes e travessão serão confeccionados em ferro e pintados de cor branca, de preferência que não sejam fixados ao solo. Os postes e travessão deverão ter a mesma largura e espessura. Serão colocadas redes por trás das metas e obrigatoriamente presas aos postes, travessão e ao solo. Deverão estar convenientemente sustentadas e colocadas de modo a não perturbar ou dificultar a ação do goleiro. As redes serão de corda, em material resistente e malhas de pequena abertura para não permitir a passagem da bola. As metas não devem possuir ferro ligando o travessão ao suporte de sustentação

Limpeza

Remoção do entulho do terreno, limpeza e varrição dos acessos.

Lavagem das pavimentações e revestimentos, conforme a sua natureza, dos vidros, aparelhos sanitários, etc.

Todas as manchas de tintas serão removidas.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT

LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + RC) + (S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|-------------------|--|---------------|
| COD | DESCRIÇÃO | % |
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração Central | 3,80 |
| DF | Despesas financeiras | 1,02 |
| R | Riscos | 1,00 |
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,75 |
| L | Lucro | 5,33 |
| | Impostos | |
| I | Impostos | 10,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 10,15 |
| | BDI = | 25,00% |

Antonio Guadalupe O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 389115
RNP N° 062086243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO

| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) |
|---------|-------------------------------------|--------------|
| A1 | INSS | |
| A2 | SESI | 0,00 |
| A3 | SENAI | 1,50 |
| A4 | INCRA | 1,00 |
| A5 | SEBRAE | 0,20 |
| A6 | Salário Educação | 0,60 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 2,50 |
| A8 | FGTS | 3,00 |
| A9 | SECONCI | 8,00 |
| | | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 |

| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) |
|---------|-------------------------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | |
| B2 | Feriados | 17,85 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 3,71 |
| B4 | 13º Salário | 0,87 |
| B5 | Licença Paternidade | 11,03 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,07 |
| B7 | Dias de Chuvas | 0,74 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 1,59 |
| B9 | Férias Gozadas | 0,11 |
| B10 | Salário Maternidade | 12,35 |
| | | 0,04 |
| | TOTAL | 48,36 |

| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS | HORISTA(%) |
|---------|-----------------------------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 5,52 |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,13 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 1,72 |
| C5 | Indenização Adicional | 2,87 |
| | | 0,46 |
| | TOTAL | 10,70 |

| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) |
|---------|--|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,12 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46 |
| | | |
| | TOTAL | 8,58 |

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 84,44%

Antônio Gilson de O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT

| DADOS ADIMISSÍVEIS: | |
|--|----------------------|
| PMQ= PERÍMETRO DA MURETA DA QUADRA = | 98,00 m |
| HM = ALTURA DA MURETA = | 0,50 m |
| APQD = ÁREA DO PISO DA ARQUIBANCADA = (1,60 x 30,70) = | 49,12 m ² |

1.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO = DPCL

DPCL = APAR

APCA = ÁREA DO PISO DA ARQUIBANCADA = (1,60 x 30,70) 49,12 m²

DPCL = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO = 49,12 m²

1.1.3 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

DR = (PPV x HPD) x 2) x %R

PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA = 98,00 m

HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA = 0,50 m

%R = PERCENTUAL A RECUPERAR = 80,00 %

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 78,40 m²

1.2.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BLOCOS DE CONCRETO= EMBC

EMBC = DB x QB

DM = DIMENSÃO DOS BLOCOS (0,60 x 0,60 x 0,60) = 0,22 m³

QB = QUANTIDADE DOS BLOCOS = 2,00 und

EMBC = ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BLOCOS DE CONCRETO = 0,43 m³

1.3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

1.3.1 ARMADURA CA 50 = ACA50

Antonio Galvão de O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-5

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|--|----------|
| ACA50 = TKG | |
| TKG = TOTAL DA KG = | 29,14 kg |
| ACA50 = ARMADURA CA 50 = | 29,14 kg |
| 1.3.2 ARMADURA CA 60 = ACA60 | |
| ACA60 = TKG | |
| TKG = TOTAL DA KG = | 4,83 kg |
| ACA60 = ARMADURA CA 60 = | 4,83 kg |
| 1.3.3 BLOCOS E SAPATAS DE CONCRETO = BSC | |
| BSC = (QT x DMSS) | |
| QT = QUANTIDADE = | 2,00 und |
| DMSS = DIMENSÕES DAS SAPATAS DO REFEITÓRIO = (0,60m x 0,60m x 0,60m) = | 0,22 m³ |
| BSC = BLOCOS CONCRETO = | 0,43 m³ |
| 1.3.4 FORMAS DE TÁBUAS = FT | |
| FT = (BSC x 6,00) / NU | |
| BSC = BLOCOS CONCRETO = | 0,43 m³ |
| NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÃO = | 5,00 VZ |
| FT = FORMAS DE TÁBUA = | 0,52 m² |
| 1.3.5 PILARES = PI | |
| PI = (QT x DMP) | |
| QT = QUANTIDADE = | 2,00 und |
| DMP = DIMENSÕES DOS PILARES = (0,20m x 0,20m x 2,90m) = | 0,12 m³ |
| PI = PILARES = | 0,23 m³ |
| 1.3.6 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV | |
| CV = (PI) | |
| PI = PILARES = | 0,23 m³ |
| CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = | 0,23 m³ |
| 1.3.7 LANÇAMENTO DE CONCRETO - LC | |

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|---|----------|
| LC = CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = | 0,23 m³ |
| 1.3.8 FORMA EM PLANA CHAPA = FPC | |
| FPC = (CV x 6,00) NU | |
| LC = CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = | 0,23 m³ |
| NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÃO = | 3,00 VZ |
| FPC = FORMA EM PLANA CHAPA = | 0,46 m² |
| 1.4.0 PAREDES E PAINÉIS | |
| 1.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC | |
| ATC = (PSE x HPM) | |
| PSE = PERIMETRO DA ALVENARIA À EXECUTAR = | 5,15 m |
| HPM = ALTURA DO PÉ DE DIREITO = | 2,90 m |
| ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = | 14,94 m² |
| 1.5.0 REVESTIMENTO | |
| 1.5.1 CHAPISCO = CH | |
| CH = DR + ATC | |
| DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = | 78,40 m² |
| ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = | 14,94 m² |
| CH = CHAPISCO = | 93,34 m² |
| 1.5.2 REBOCO = RE | |
| RE = CH | |
| CH = CHAPISCO = | 93,34 m² |
| RE = REBOCO = | 93,34 m² |
| 1.6.0 PISOS | |
| 1.6.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC | |



Antônio Gilmar de O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|---|-----------------------------|
| PMC = (APQE x ESP) | |
| APQD = ÁREA DO PISO DA ARQUIBANCADA = (1,60 x 30,70) = | 49,12 m ² |
| ESP = ESPESSURA DO PISO = | 0,05 m |
| PMC = PISO MORTO EM CONCRETO = | 2,46 m² |
| 1.6.2 PISO INDUSTRIAL = PI | |
| PI = AQ x %R | |
| AQ = ÁREA DO PISO DA QUADRA = | 554,49 m ² |
| %R = PORCENTUAL À RECUPERAR = | 35,00 % |
| PII = PISO INDUSTRIAL = INTERNO = | 194,07 m² |
| 1.7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE | |
| IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = | 1,00 und |
| 1.8.0 PINTURA | |
| 1.8.1 PINTURA P/ PISO DA QUADRA = PPQ | |
| PPQ = APQ + APA + AEA + ELA | |
| APQ = ÁREA DO PISO DA QUADRA = | 554,49 m ² |
| APA = ÁREA DO PISO DAS ARQUIBANCADAS = | 49,12 m ² |
| AEA = ÁREA DO ESPELHO DA ARQUIBANCADA = | 24,56 m ² |
| ELA = ESPELHO LATERAL DA ARQUIBANCADA = | 1,92 m ² |
| PQD = PINTURA P/ PISO DA QUADRA = | 630,09 m² |
| 1.8.2 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COM TINTA ACRILICA - DQT | |
| DEM = PFQF | |
| PFQF - PERIMETRO DAS FAIXAS QUADRA DE FUTSAL = | 161,00 m |
| DEM = DEMARCAÇÃO DA QUADRA TIPO ESCOLAR = | 161,00 m |
| 1.8.3 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE | |
| PLE = (PMQ x HMQ) x 2,00 | |



Antonio Gláucio de O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | |
|--|-----------------------|
| PMQ = PERÍMETRO DA MURETA EXISTENTE DA QUADRA = | 98,00 m |
| HMQ = ALTURA DA MURETA DA QUADRA = | 0,50 m |
| APE = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES EXTERNAS = | 98,00 m ² |
| 1.8.4 PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = PEF | |
| PEF = AAE x 2,00 | |
| AAE = ÁREA DO ALAMBRADO EXISTENTE = (98,00M x 2,00H) | 196,00 m ² |
| PEF = PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO = | 392,00 m ² |
| 1.9.0 SERVIÇOS DIVERSOS | |
| 1.9.1 LIMPEZA GERAL = LG | |
| LG = ACO | |
| ACO = ÁREA A CONSTRUIDA = | 647,77 m ² |
| LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA = | 647,77 m ² |


Antonio Gilberto O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Março/2023

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%

| Item | Código | Descrição | Quantidade | Un | Preço Unitário Sem BDI | Preço Unitário Com BDI | Preço Total Com BDI |
|--|--------|---|------------|------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT | | | | | | | |
| 1.1.0 | Grupo: | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1.1 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | 49,12 | M2 | 27,98 | 34,98 | 1.718,22 |
| 1.1.2 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | 78,40 | M2 | 10,76 | 13,45 | 1.054,48 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 2.772,70 |
| 1.2.0 | Grupo: | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 1.2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m | 0,43 | M3 | 50,35 | 62,94 | 27,06 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 27,06 |
| 1.3.0 | Grupo: | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA | | | | | |
| 1.3.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | 29,14 | KG | 15,65 | 19,56 | 569,98 |
| | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | 4,83 | KG | 13,73 | 17,16 | 82,88 |
| 1.3.3 | C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | 0,43 | M3 | 725,56 | 906,95 | 389,99 |
| 1.3.4 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X | 0,52 | M2 | 80,74 | 100,93 | 52,48 |
| 1.3.5 | C0841 | CONCRETO PMBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | 0,23 | M3 | 615,46 | 769,33 | 176,95 |
| 1.3.6 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | 0,23 | M3 | 164,42 | 205,53 | 47,27 |
| 1.3.7 | C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL 3X | 0,46 | M2 | 146,22 | 182,78 | 84,08 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 1.403,63 |
| 1.4.0 | Grupo: | PAREDES E PAINÉIS | | | | | |
| 1.4.1 | C0073 | ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (10X20X20)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm | 14,94 | M2 | 71,03 | 88,79 | 1.326,52 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 1.326,52 |
| 1.5.0 | Grupo: | RÉVESTIMENTO | | | | | |
| 1.5.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm | 93,34 | M2 | 8,09 | 10,11 | 943,67 |
| 1.5.2 | C3409 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP=2,5 mm | 93,34 | M2 | 42,53 | 53,16 | 4.981,95 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 5.905,62 |
| 1.6.0 | Grupo: | PISOS | | | | | |
| 1.6.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PRÉPARO E LANÇAMENTO | 2,46 | M3 | 755,31 | 944,14 | 2.322,58 |
| 1.6.2 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | 194,07 | M2 | 114,70 | 143,38 | 27.825,76 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 30.148,34 |
| 1.7.0 | Grupo: | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |
| 1.7.1 | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | 12,00 | UN | 404,98 | 506,23 | 6.074,76 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 6.074,76 |
| 1.8.0 | Grupo: | PINTURA | | | | | |
| 1.8.1 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | 630,09 | M2 | 27,34 | 34,18 | 21.536,48 |
| 1.8.2 | C1041 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA | 161,00 | M | 15,46 | 19,33 | 3.112,13 |
| 1.8.3 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | 98,00 | M2 | 23,86 | 29,83 | 2.923,34 |
| 1.8.4 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | 392,00 | M2 | 48,00 | 60,00 | 23.520,00 |
| | | TOTAL | | R\$ | | | 51.091,95 |

Antônio Galdino O. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Março/2023

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

| Item | Código | Descrição | Quantidade | Un | BDI: 25,00% | | Leis Sociais: 84,44% | |
|-------|--------|---|------------|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | Preço Unitário Sem BDI | Preço Unitário Com BDI | Preço Total Com BDI | |
| 1.9.0 | Grupo: | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | |
| 1.9.1 | 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 | 1,00 | CJ | 4529,58 | 5661,98 | 5.661,98 | |
| 1.9.2 | C1628 | LIMPEZA GERAL | 647,77 | M2 | 13,30 | 16,63 | 10.772,42 | |
| | | | | TOTAL | R\$ | | | 16.434,40 |
| | | | | TOTAL DA OBRA | R\$ | | | 115.184,98 |


Antonio Gilvaneide O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 355.1
RNP N° 06206624

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
 LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

| ITEM | SERVIÇOS | % TOTAL | TOTAL |
|---------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| 001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,41% | 2.772,70 |
| 002 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,02% | 27,06 |
| 003 | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA | 1,22% | 1.403,63 |
| 004 | PAREDES E PAINÉIS | 1,15% | 1.326,52 |
| 005 | REVESTIMENTO | 5,13% | 5.905,62 |
| 006 | PISOS | 26,17% | 30.148,34 |
| 007 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 5,27% | 6.074,76 |
| 008 | PINTURA | 44,36% | 51.091,95 |
| 009 | SERVIÇOS DIVERSOS | 14,27% | 16.434,40 |
| TOTAL GERAL: | | 100,00% | 115.184,98 |



Antonio Gilmar de G. Sarav
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 3591
 RNP N° 062066243

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

| ITEM | SERVIÇOS | MÊS 01 | | TOTAL | % |
|------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|
| | | Valor | % | | |
| 001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.772,70 | 100,00 | 2.772,70 | 2,41 |
| 002 | MOVIMENTO DE TERRA | 27,06 | 100,00 | 27,06 | 0,02 |
| 003 | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA | 1.403,63 | 100,00 | 1.403,63 | 1,22 |
| 004 | PAREDES E PAINÉIS | 1.326,52 | 100,00 | 1.326,52 | 1,15 |
| 005 | REVESTIMENTO | 5.905,62 | 100,00 | 5.905,62 | 5,13 |
| 006 | PISOS | 30.148,34 | 100,00 | 30.148,34 | 26,17 |
| 007 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6.074,76 | 100,00 | 6.074,76 | 5,27 |
| 008 | PINTURA | 51.091,95 | 100,00 | 51.091,95 | 44,36 |
| 009 | SERVIÇOS DIVERSOS | 16.434,40 | 100,00 | 16.434,40 | 14,27 |
| TOTAL GERAL | | 115.184,98 | 100,00% | 115.184,98 | 100,00 |
| TOTAL ACUMULADO | | 115.184,98 | 100,00% | | |



Antônio Gil de O. Sarava
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3


OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

| C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | | | | |
|--|-----------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 27,9800 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,3000 | 19,0000 | 24,7000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1300 | 25,2100 | 3,2773 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 27,9773 |
| Total Simples | | | | | 27,9800 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | - |
| BDI | | | | | - |
| TOTAL GERAL | | | | | 27,9800 |

| C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | | | | | |
|---|-----------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 10,7600 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,5000 | 19,0000 | 9,5000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,0500 | 25,2100 | 1,2605 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 10,7605 |
| Total Simples | | | | | 10,7600 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | - |
| BDI | | | | | - |
| TOTAL GERAL | | | | | 10,7600 |

| C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | | | | | |
|--|-----------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 50,3500 | | | | | Unid: M3 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 2,6500 | 19,0000 | 50,3500 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 50,3500 |
| Total Simples | | | | | 50,3500 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | - |
| BDI | | | | | - |
| TOTAL GERAL | | | | | 50,3500 |


 Antônio Gláucio de O. Saravá
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 359115
 RNP N° 082066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | | | | |
|---|------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 15,6500 | | | | | Unid: KG |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 25,2100 | 2,0168 |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 19,4300 | 1,5544 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 3,5712 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 19,2900 | 0,3858 |
| 10163 | AÇO CA-50 | KG | 1,1500 | 10,1700 | 11,6955 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 12,0813 |
| Total Simples | | | | | 15,6500 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 15,6500 |

| C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | | | | |
|---|------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 13,7300 | | | | | Unid: KG |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0700 | 25,2100 | 1,7647 |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0700 | 19,4300 | 1,3601 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 3,1248 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 1,1500 | 8,8900 | 10,2235 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 19,2900 | 0,3858 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 10,6093 |
| Total Simples | | | | | 13,7300 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 13,7300 |

J
Antônio Gabriel de Araújo Saravê
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 35911
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | |
|--|-------------------------------|---------|--------------|----------|-----------------|
| Preço Adotado: 725,5600 | | | | | Unid: M3 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 16,0000 | 19,0000 | 304,0000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 25,2100 | 50,4200 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 354,4200 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,6462 | 142,1900 | 91,8832 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,4000 | 115,7400 | 46,2960 |
| 10280 | BRITA | M3 | 0,5852 | 120,2800 | 70,3879 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 196,0000 | 0,7600 | 148,9600 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 357,5270 |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,4998 | 27,2347 | 13,6119 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | 13,6119 |
| Total Simples | | | | | 725,5600 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 725,5600 |

| C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | | | | | |
|--|--|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 80,7400 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | M | 0,5000 | 6,8500 | 3,4250 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,0000 | 13,7100 | 13,7100 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG) | KG | 0,1500 | 15,2400 | 2,2860 |
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | L | 0,4000 | 8,2200 | 3,2880 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 22,7090 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 1,3000 | 25,2100 | 32,7730 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,3000 | 19,4300 | 25,2590 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 58,0320 |
| Total Simples | | | | | 80,7400 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 80,7400 |

Antonio Gláucio de S. Sarany
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 31611
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C0841 - CONCRETO PVIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | |
|--|-------------------------------|---------|--------------|----------|-----------------|
| Preço Adotado: 615,4600 | | | | | Unid: M3 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 19,0000 | 114,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 114,0000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,8668 | 142,1900 | 123,2503 |
| 11605 | PEDRISCO | M3 | 0,8360 | 138,2400 | 115,5686 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 320,0000 | 0,7600 | 243,2000 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 482,0189 |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 27,2347 | 19,4456 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | 19,4456 |
| Total Simples | | | | | 615,4600 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 615,4600 |

| C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVACÃO | | | | | |
|---|-----------|---------|--------------|---------|-----------------|
| Preço Adotado: 164,4200 | | | | | Unid: M3 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 19,0000 | 114,0000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 25,2100 | 50,4200 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 164,4200 |
| Total Simples | | | | | 164,4200 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 164,4200 |

Antônio Gonçalves de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 35121
RNP N° 06205524

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C2527 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | | | | | |
|--|--|---------|--------------|---------|-----------------|
| Preço Adotado: 146,2200 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11946 | SARRAFO DE 1"x4" | M | 1,5300 | 6,8500 | 10,4805 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 2,0000 | 16,6400 | 33,2800 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,6000 | 13,7100 | 21,9360 |
| 12408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | KG | 0,2500 | 18,5000 | 4,6250 |
| 10528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,4300 | 36,3600 | 15,6348 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 85,9563 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 25,2100 | 34,0335 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 19,4300 | 26,2305 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 60,2640 |
| Total Simples | | | | | 146,2200 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 146,2200 |

| C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | | | | | |
|--|----------------------------------|---------|--------------|----------|----------------|
| Preço Adotado: 71,0300 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,1200 | 19,0000 | 21,2800 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 25,2100 | 25,2100 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 46,4900 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0150 | 142,1900 | 2,1328 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 25,0000 | 0,6800 | 17,0000 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,1800 | 0,7600 | 1,6568 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,1800 | 1,7200 | 3,7496 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 24,5392 |
| Total Simples | | | | | 71,0300 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 71,0300 |

Antônio Carlos de Araújo Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | | | | | |
|--|------------------|---------|--------------|----------|----------|
| Preço Adotado: 8,0900 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1500 | 19,0000 | 2,8500 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 25,2100 | 2,5210 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 5,3710 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 142,1900 | 0,8674 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,4300 | 0,7600 | 1,8468 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 2,7142 |
| Total Simples | | | | | 8,0900 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 8,0900 |

| C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | | | | | |
|---|---|---------|--------------|----------|----------|
| Preço Adotado: 42,5300 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 19,0000 | 11,4000 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,6000 | 25,2100 | 15,1260 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 26,5260 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,0250 | 640,3030 | 16,0076 |
| TOTAL SERVIÇOS | | | | | 16,0076 |
| Total Simples | | | | | 42,5300 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 42,5300 |

Antônio Gilson de O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 359115
RNP Nº 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | |
|--|--|---------|--------------|----------|-----------------|
| Preço Adotado: 755,3100 | | | | | Unid: M3 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 19,0000 | 114,0000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 25,2100 | 50,4200 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 164,4200 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| 00839 | CONCRETO PMBR, FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,0000 | 590,8929 | 590,8929 |
| TOTAL SERVIÇOS | | | | | 590,8929 |
| Total Simples | | | | | 755,3100 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 755,3100 |

| C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | | | | | |
|---|---|---------|--------------|----------|-----------------|
| Preço Adotado: 114,7000 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,2000 | 19,0000 | 22,8000 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,2000 | 25,2100 | 30,2520 |
| 11227 | GRANITEIRO/MAMORISTA | H | 0,5000 | 25,2100 | 12,6050 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 65,6570 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | KG | 21,0000 | 0,4900 | 10,2900 |
| 11101 | ESMERIL N.36 | UN | 0,1000 | 43,0400 | 4,3040 |
| 11102 | ESMERIL N.60 | UN | 0,0500 | 41,1200 | 2,0560 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 26,5800 | 0,7600 | 20,2008 |
| 10508 | CERA | KG | 0,1000 | 20,2100 | 2,0210 |
| 10108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0300 | 143,8200 | 4,3146 |
| 11316 | JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS | M | 2,5000 | 1,9100 | 4,7750 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 47,9614 |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| 10748 | MÁQUINA DE POLIR (CHIP) | H | 0,8000 | 1,3563 | 1,0851 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | 1,0851 |
| Total Simples | | | | | 114,7000 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 114,7000 |

Antônio Guadalupe de S. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062068243-3




OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C2053 - PROJETO EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, SI FOTOCÉLULA | | | | | |
|--|---|---------|--------------|----------|----------|
| Preço Adotado: 404,9800 | | | | | Unid: UN |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11775 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W | UN | 1,0000 | 160,1000 | 160,1000 |
| 11738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | UN | 1,0000 | 92,7200 | 92,7200 |
| 11478 | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V | UN | 1,0000 | 62,9000 | 62,9000 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 315,7200 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,0000 | 19,4300 | 38,8600 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 2,0000 | 25,2000 | 50,4000 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 89,2600 |
| Total Simples | | | | | 404,9800 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 404,9800 |

| C1910 - PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | | | | | |
|--|----------------------|---------|--------------|---------|----------|
| Preço Adotado: 27,3400 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 19,0000 | 7,6000 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,5000 | 25,2100 | 12,6050 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 20,2050 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10154 | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,0800 | 15,8700 | 1,2696 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | L | 0,2500 | 23,4600 | 5,8650 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 7,1346 |
| Total Simples | | | | | 27,3400 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 27,3400 |


Antônio Gilcristiano C. Saraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062066243-3



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA | | | | | |
|--|---------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 15,4600 | | | | | Unid: M |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11178 | FITA CREPE 16MM | M | 2,0000 | 0,1600 | 0,3200 |
| 12083 | TINTA 100% ACRÍLICA | L | 0,0500 | 23,4600 | 1,1730 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 1,4930 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4000 | 25,2100 | 10,0840 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,2000 | 19,4300 | 3,8860 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 13,9700 |
| Total Simples | | | | | 15,4600 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 15,4600 |

| C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 23,8600 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,2500 | 0,6900 | 0,1725 |
| 11488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | L | 0,1200 | 14,7300 | 1,7676 |
| 10035 | AGUARRÁS MINERAL | L | 0,0500 | 20,9000 | 1,0450 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | L | 0,1700 | 23,4600 | 3,9882 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 6,9733 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4000 | 25,2100 | 10,0840 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,3500 | 19,4300 | 6,8005 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 16,8845 |
| Total Simples | | | | | 23,8600 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 23,8600 |

Antônio Gilson de O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 359115
RNP N° 062068243-3

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT
LOCAL: RUA AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICÍPIO DE PENAFORTE - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

| C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | | | | | |
|--|--------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 48,0000 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 12293 | ZARCÃO | L | 0,1200 | 40,1600 | 4,8192 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1600 | 38,4500 | 6,1520 |
| 10035 | AGUARRÁS MINERAL | L | 0,0300 | 20,9000 | 0,6270 |
| 11346 | LIXA PARA FERRO | UN | 0,3000 | 2,3000 | 0,6900 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 12,2882 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12395 | PINTOR | H | 0,8000 | 25,2100 | 20,1680 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,8000 | 19,4300 | 15,5440 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 35,7120 |
| Total Simples | | | | | 48,0000 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 48,0000 |

| C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES | | | | | |
|---|---|---------|--------------|------------|-------------------|
| Preço Adotado: 4.529,5800 | | | | | Unid: CJ |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11137 | TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | CJ | 1,0000 | 4.529,5800 | 4.529,5800 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 4.529,5800 |
| Total Simples | | | | | 4.529,5800 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 4.529,5800 |

| C1628 - LIMPEZA GERAL | | | | | |
|--------------------------|-----------|---------|--------------|---------|----------------|
| Preço Adotado: 13,3000 | | | | | Unid: M2 |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7000 | 19,0000 | 13,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 13,3000 |
| Total Simples | | | | | 13,3000 |
| Encargos INCLUSOS | | | | | |
| BDI | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 13,3000 |



OBS : SERÁ RECUPERADO 35% DO PISO DA QUADRA, ONDE SE EM CONTRA COM FISSURAS


Antonio Gleidson C. Baraya
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 159.115
RNP N° 0620092432

Responsáveis:



PREFEITURA DE
PENAFORTE
COMPROMISSO POR DIAS MELHORES

MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME

CNPJ: 07.142.394/0001-01
RUA EDUARDO PORFÍLIO DA COSTA / N° 320
DISTRITO DO ROSÁRIO / MILAGRES-CE
TELEFONE: (88) 9 8821-4237
E-MAIL: marx2projetos@gmail.com

PROJETO

RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENAFORTE

ENDEREÇO / OBRA

R. AGAILDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICIPIO DE PENAFORTE - CE

ASSUNTO

ARQUITETÔNICO

PRANCHA

- PLANTA BAIXA - LEGENDA
- CORTE
- VISTA

01/02

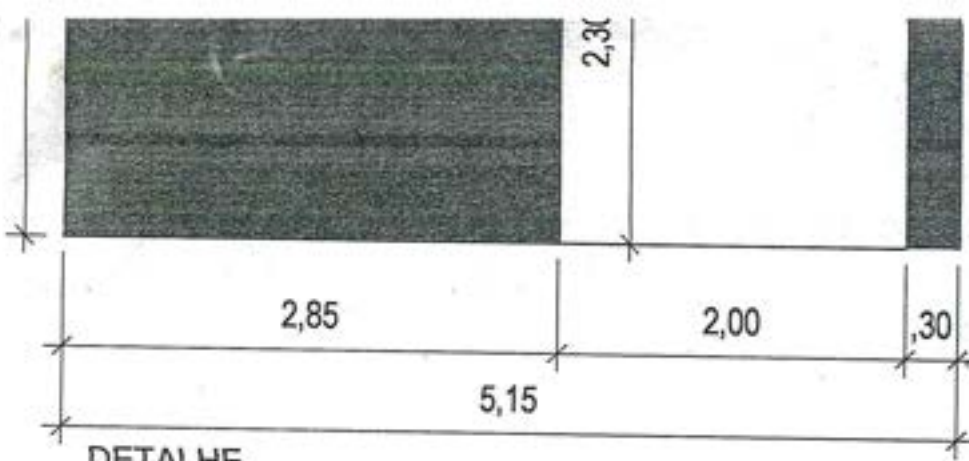
PROJETO

MARX2PROJETOS

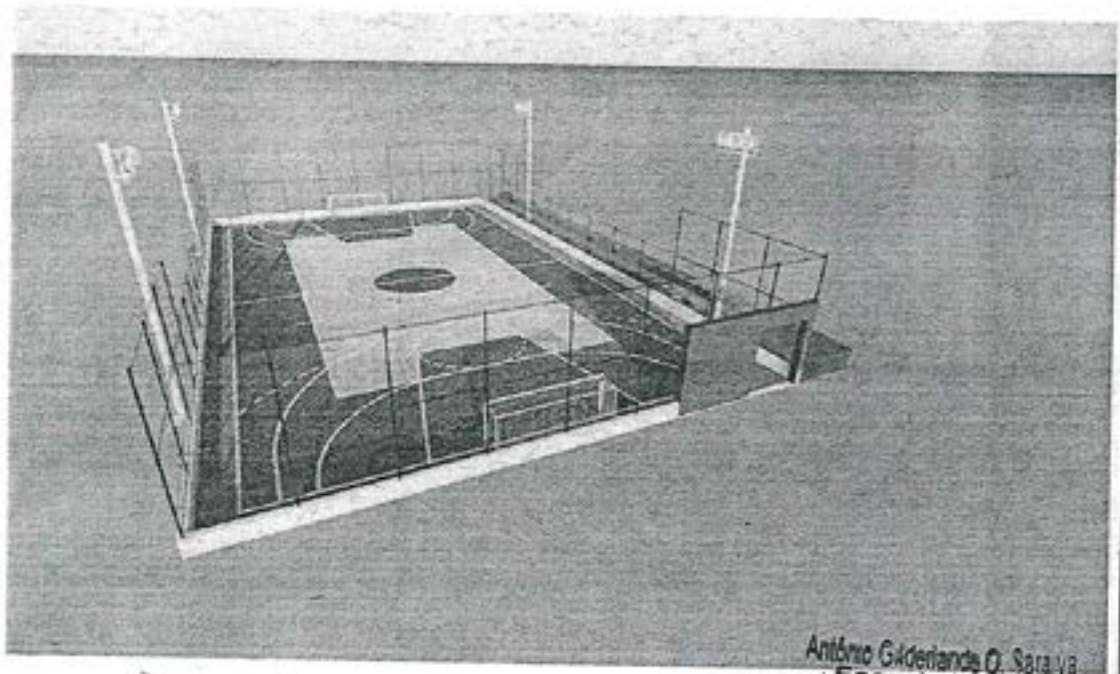
DESENHO
GEONES

ESCALA
INDICADA

DATA
ABRIL / 2023



DETALHE
ESC 1:25



Antônio Gideirando O. Saraiva
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 365136
RNP N° 062066279

Responsáveis:



PREFEITURA DE
PENAFORTE
COMPROMISSO POR DIAS MELHORES

MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME

CNPJ: 07.142.354/0001-61
RUA EDUARDO PORFÍLIO DA COSTA / N° 320
DISTRITO DO ROSÁRIO / MILAGRES-CE.
TELEFONE: (88) 9 8921-4237
E-MAIL: marx2projetos@gmail.com

| | | | |
|--|---------|------------|--------------|
| PROJETO | | | |
| RECUPERAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO HABITAT | | | |
| PROPRIETÁRIO | | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE PENAFORTE | | | |
| ENDEREÇO / OBRA | | | |
| R. AGALDES SAMPAIO GONDIM, SEDE DO MUNICIPIO DE PENAFORTE - CE | | | |
| ASSUNTO | | ESTRUTURAL | PRANCHA |
| - PLANTA BAIXA | | | |
| - DETALHES | | | |
| - LISTA DE FERROS E RESUMO | | | |
| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
| MARX2PROJETOS | GEONES | INDICADA | ABRIL / 2023 |

02/02



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Penaforte
Comissão Permanente de Licitação
Penaforte - CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.05.17.01

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.05.17.01**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS QUADRAS POLIESPORTIVAS DE DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE PENAFORTE-CE**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução até 180 (cento e oitenta) dias.

1. Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a) _____, portador(a) da carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.
2. No valor total proposto estão englobados todos os tributos, taxas e/ou encargos de quaisquer naturezas devidos aos poderes públicos federais, estaduais ou municipais, comprometendo-nos a saldá-los, por nossa conta, nos prazos e na forma prevista na legislação pertinente, bem como despesas com encargos trabalhistas e sociais, mão-de-obra, transportes de nosso pessoal e de materiais, todos os custos direta ou indiretamente relacionados com o objeto desta licitação, incluindo-se a ociosidade de mão de obra e dos equipamentos empregados na execução dos serviços.
3. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas na Minuta do Contrato.
4. Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.
5. Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, bem como declaramos conhecer e aceitar as condições constantes da presente Concorrência e de seus Anexos, bem como o disposto na Lei 8.666 de 21 de Junho de 1993.

Atenciosamente,
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



OBS: ANEXAR CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO CONFORME PROJETO BÁSICO



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE PENAFORTE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE, COM A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de Penaforte, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Av. Ana Tereza de Jesus nº 240 – Centro – Penaforte – Ceará, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 07.414.931/0001-85, através da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, representada por seu Ordenador de Despesas, Sr. _____, infra-firmado, doravante denominada de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº 2023.05.17.01, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 2023.05.17.01, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXUCAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS QUADRAS POLIESPORTIVAS DE DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE PENAFORTE-CE, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado e/ou alterado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3-Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Penaforte.

4.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

4.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1-Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0701.15.451.0004.1.006 – ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1 - 10.1 - Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado e/ou alterado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Penaforte.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Penaforte, não serão considerados como inadimplemento contratual.



CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 9.2- A cada ORDEM DE SERVIÇO emitida à CONTRATADA, disponibilizar ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, PLANTAS, locais(ruas) onde serão executados os serviços e todas as informações necessárias para o pleno atendimento das obrigações por parte da CONTRATADA;
- 9.3- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 9.4- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 9.5- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Penaforte, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos Municipais junto a Secretaria ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 10.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 10.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Penaforte por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Penaforte;
- 10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;



- 10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados a União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 10.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 10.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos Municipais junto a Secretaria ou contratados;
- 10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Penaforte, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- Advertência.
- Multas de:
 - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
 - 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente de Penaforte - CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
 - Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente de Penaforte - CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS



12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DA SUB-CONTRATAÇÃO

13.1 É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de PENAFORTE. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar **até o limite de 30% (trinta por cento)** do objeto do contrato, *desde que se trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.*

13.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

13.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

13.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

13.5 Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de PENAFORTE, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

13.6 É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTES PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

14.1 - O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

14.2 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

15.1 Os serviços objeto deste contrato deverão ser realizados conforme cronograma de prazo constante em Projeto Básico da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, elaborado pelo setor de projetos da Prefeitura Municipal de Penaforte, conforme valores da proposta da Licitante Vencedora, de acordo com a necessidade de cada serviço, levando em conta o levantamento de demandas, devendo ter seu início no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados a partir da emissão da ordem de serviço.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 16.1. A execução deste contrato será acompanhada por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de SAÚDE do Município de PENAFORTE, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela obra, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.
- 16.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.
- 16.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de SAÚDE do Município de PENAFORTE impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de SAÚDE do Município de PENAFORTE.
- 16.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.
- 16.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.
- 16.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.
- 16.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.
- 16.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.
- 16.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.
- 16.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.
- 16.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.



CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

17.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

17.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Penaforte.

17.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente de Penaforte - CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Declaramas partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva, do acordo entre elas celebrado;

18.2. Obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18.3. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo (a) o (a) Servidor (a) Sr (a). xxxxxxxxxxxx especialmente designado (a) pelo Secretário(a) Municipal de XXXXX, de acordo com o estabelecido no Art. 67 da Lei 8.666/93, doravante denominado (a) FISCAL DE CONTRATO.

CLAÚSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

19.1- Fica eleito o foro da Comarca de Penaforte - CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Penaforte - CE, ___ de _____ de 2023.

Secretário de Infraestrutura e Meio
Ambiente

CONTRATANTE

Representante Empresa

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF



ANEXO IV

DECLARAÇÕES

- a) DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório da Tomada de Preços N.º 2023.05.17.01, junto ao Município de _____, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- b) DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de PENAFORTE, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.
- c) DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de _____, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;
- d) DECLARA, que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.
- e) DECLARA, sob as penas da lei penal e, sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que as cópias dos documentos listados abaixo são autênticos e condizem com o documento original.

Documentos apresentados:

- 1.
- 2.

_____ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ANEXO V

Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

(Nome/Razão Social), inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) _____, portado(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

_____ -CE, _____ de _____ de 2023.

(Representante Legal)