

# PROJETO

**OBRA:**

**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, E**  
**QUADRA DE BASQUETE STREETBALL NO**  
**MUNICÍPIO DE JACIARA - MT**

**AUTOR DO PROJETO:**

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS

Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4

**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.



## PROJETO

**OBRA:**

**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, NO  
MUNICÍPIO DE JACIARA - MT**

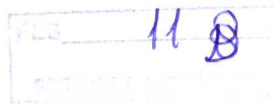
**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**(MEMORIAL DESCRITIVO)**

**OBRA:**

**"CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, NO MUNICÍPIO DE  
JACIARA - MT"**

**ASSUNTO:**

**ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICA, FUNDAÇÕES DE ALAMBRADO E  
ORÇAMENTO DA OBRA**

**PROPRIETARIO:**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT**

**LOCAL / DATA:**

**CUIABÁ - MT**

**outubro – 2021.**

## 1.0 INTRODUÇÃO:



**Coordenadas Geográfica.**

**Endereço: ENTRE RUAS, 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT**

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O presente memorial tem por objetivo fixar normas e especificações, para a execução dos serviços de CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, com a finalidade de garantir material apropriado, durabilidade e resistência ao empreendimento.

### **1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

A empresa contratada deverá manter em canteiro de obra, durante o período de execução das obras um Engenheiro ou arquiteto em carga horaria de mínima de duas horas semanais e um encarregado geral em oito horas diárias.

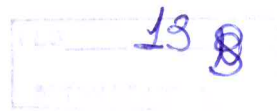
### **2. IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO**

A limpeza do terreno e quaisquer demolição e retirada que se fizer necessário para o início das obras, será realizada por parte da equipe da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

A contratada deverá instalar a placa de obra no tamanho modelo Estado de Mato Grosso nas dimensões de 2,50mx1,25m.

A empresa contratada, deverá executar as instalações hidros sanitárias e elétricas, previamente ao início das obras.





Deverá ser executado barracão de obra com dimensões de 2,00 x 3,00m, totalizando 6,00m<sup>2</sup>, para depósito de materiais.

Deverá ser executado, sanitário com 1,50x1,50m, no canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

### **3. CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY**

A locação da obra deverá ser feita utilizando gabarito de tábuas de madeira observando rigorosamente os esquadros, alinhamentos e níveis, em concordância com os projetos em anexo, levando em consideração o perímetro do campo 46,30 + 46,30 + 29,30 + 29,30, onde totaliza 151,20m de locação.

Previamente ao serviço do plantio do gramado, a área deverá ser revolvida e limpa, de forma a não apresentar, raiz e pedras.

Posteriormente deverá ser regularizado e compactado, até a superfície estar completamente plana.

Em seguida deverá ser executado uma camada de terra vegetal (terra preta) com espessura uniforme de 5,00cm em toda área a receber a grama.

Com estas etapas integralmente concluídas, deverá ser iniciado os trabalhos do plantio da grama em placa, onde entre as placas não deverá apresentar vazios, observando que em planilha contempla a área integral do campo.

#### **3.1 FECHAMENTO**

##### **MOVIMENTO DE TERRA**

Serão executadas as aberturas de valas com escavação manual em fundações com prof. até 2 mts em solo de 1ª categoria; e apiloamento de fundo de valas com compactador de solos a percussão.

##### **FUNDAÇÃO**

A fundação para a execução do alambrado deverá seguir as seguintes especificações:

Deverão ser confeccionadas as estacas brocas de concreto armado fck 20MPa armadas com aço CA 50 8.0MM e CA 60 5.0MM escavadas a trado.

A mureta será confeccionada em canaletas de blocos de concreto dimensões 14x19x39cm, com enchimento graute 20 MPa e ferro CA 50 8.0MM corrido.

##### **ALAMBRADO**

Será fornecido e instalado alambrado para quadra esportiva, estruturado em tubo de aço galvanizado costurado diâmetro 2" e tela de arame galvanizado 14 BWG, malha quadrada de 5x5cm, inclusive acabamentos, com altura de 6,00m ao fundo de tabela, e altura variável nas laterais da tabela, conforme detalhe de projeto.



## EQUIPAMENTOS

O conjunto de traves para a modalidade de futebol society, deverá ser executada em acordo com o especificado em projeto, obedecendo suas dimensões e detalhes.

## 4. ILUMINAÇÃO CAMPO

### INTRODUÇÃO

O presente memorial refere-se a descrição do projeto de instalações elétricas de baixa tensão – 220/127V, da **“CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NA PRAÇA DA BÍBLIA”**, localizado na cidade de Santo Afonso - MT.

### OBJETIVO

Este documento tem por objetivo complementar as informações constantes dos desenhos do projeto executivo, apresentando a descrição dos sistemas previstos.

### INSTITUIÇÕES E NORMAS

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observadas as normas das instituições a seguir relacionadas:

- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica;
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- NDU 001 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Edificações Individuais ou Agrupadas até 3 Unidades;
- NBR-5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

### ENTRADA DE ENERGIA

A entrada de energia será fornecida através de rede secundária **“Padrão de energia tipo “T1”- Energisa”**, com tensão de fornecimento de 220/127V. Para o circuito alimentador serão instalados três fases e um neutro em cabos isolados e com segurança.

Composto por disjuntor tripolar 40A e condutores 3#10(10)10mm².

### CONDUTORES

Os condutores serão dos seguintes tipos:

Em eletrodutos enterrados e em leitos para cabos: 0,60/1,00kV para as fases e neutro e terra;

A seção mínima dos cabos deverá ser de # 2,5mm<sup>2</sup>;

Nos demais casos: 0,45/0,75kV para as fases, neutros e proteção.

Os cabos alimentadores, fase e neutro, do QDLF deverão ser 0,6/1KV 90°C, baixa emissão de fumaça.

Fase A – Preto  
Fase B – Vermelho  
Fase C – Branco  
Neutro – Azul Claro  
Terra – Verde

### ELETRODUTOS E CAIXA DE PASSAGEM

- Eletrodutos enterrados para alimentação dos QDF's, deverão utilizar tipo PEAD conforme dimensão do projeto;
- Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410.
- Os eletrodutos deverão ser do tipo anti-chama;
- Todas as caixas de passagem de piso, deverão ser construídas de alvenaria e brita no fundo conforme as especificações do projeto elétrico;

### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

O quadro de distribuição será do tipo embutir de ferro (padrão CEMAR), conforme detalhamento em projeto.

- O projeto elétrico proposto será composto de 01 quadro "QDGBT";
- O QDG deverá possuir aviso de advertência e estar devidamente sinalizado;
- O QDG deverá possuir espelho interno frontal de proteção das partes energizadas;
- O QDG fica localizado em local desobstruído de fácil acesso.

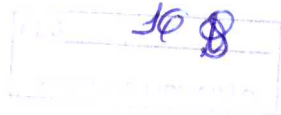
**QDG** – Quadro de distribuição com barramento principal de 100 A, secundário de 40 A. Com capacidade para disjuntores tripolar geral de até 100 A, mais 30 módulos para disjuntores até 40 A (trilhos DIN).

### Observação:

O quadro de distribuição apresenta circuitos reservas dimensionados conforme critérios constante na NBR 5410..

### SISTEMAS DE PROTEÇÃO





- Serão utilizados disjuntores termomagnéticos tipo DIN, para proteção dos circuitos com capacidade de ruptura mínima de 05KA, tanto para disjuntores gerais ou secundários;
- O projeto apresenta a instalação de DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surto), tipo II (275V-45Ka – 8/20us);

## SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

O projeto baseou-se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

O número de luminárias por ambiente foi determinado obedecendo-se ao nível de iluminamento especificado pela norma NBR-5413.

Segue como **ANEXO** a este Memorial Descritivo, Cálculo Luminotécnico para estabelecer a quantidade de luminárias necessárias para que o campo de futebol tenha uma iluminância ideal para as práticas de esporte.

A distribuição para os pontos de iluminação será projetada através de circuitos bifásicos na tensão de 220V (fase+ fase +terra), com fiações contidas em eletrodutos.

Para acionamento dos postes de iluminação com refletores serão realizados através de disjuntores de proteção instalado no QDF.

### Iluminação Refletores

Os circuitos de iluminação dos refletores serão com cabos de seção 6,0mm<sup>2</sup> 0,6/1kv. Conforme detalhe em projeto, por meio de eletrodutos de pvc rígido, cabos de seção 4,0mm<sup>2</sup> 450/750kv, interligará as luminárias aos referidos circuitos.

### CRITÉRIOS GERAIS DE EXECUÇÃO:

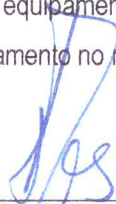
A contratada deverá, no mínimo, seguir as seguintes orientações abaixo descritas. São elas:

- Solicitar esclarecimento sobre o projeto sempre que houver divergências entre as plantas e especificações.
- A contratada obriga-se a providenciar vistorias e liberações junto às concessionárias pertinentes, de forma a obter documentos necessários para as ligações definitivas e Habite-se.
- Aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser completados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.
- Não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.
- Obriga-se a satisfazer todos os requisitos constantes dos desenhos e memorial descritivo.



- No caso de erros ou discrepância, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato de qualquer modo ser comunicado a fiscalização.
- Se do contrato constar condições especiais e especificações gerais, estas condições deverão prevalecer sobre as plantas e especificações gerais, quando existirem discrepância entre as mesmas.
- Todos os adornos, melhoramentos, etc, indicados nos desenhos ou nos detalhes ou parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja indicação ou anotação em contrário.
- Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços, apenas uma parte estiver desenhada ou detalhada e assim deverá ser considerado, para continuar através de todas as áreas locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.
- Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos nos respectivos memoriais, a contratada se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as práticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.
- A contratada obriga-se a entregar ao Cliente, após o término da obra, todos os arquivos eletrônicos dos projetos modificados "as built" e aprovados pela Fiscalização, bem como cadernos contendo catálogos e desenhos construtivos e manuais de operação/manutenção dos componentes utilizados.
- Os materiais e equipamentos a serem empregados nesta obra serão novos e comprovadamente de primeira qualidade.
- Emprego dos materiais na obra, pela contratada, só serão aceitos após apresentação e aprovação da mesma pela fiscalização.
- Os materiais que se encontrarem na obra e já aprovados pela fiscalização, devem ser guardados e conservados cuidadosamente.
- Os materiais não aprovados pela fiscalização devem ser retirados da obra.
- A montagem de equipamentos deverá seguir as recomendações de cada fabricante.
- Após a instalação e montagem de todos os equipamentos, estes deverão ser regulados e testados a fim de estarem em perfeitas condições de funcionamento no momento da energização.

Cuiabá, 19 de outubro de 2021



**ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS**

Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4

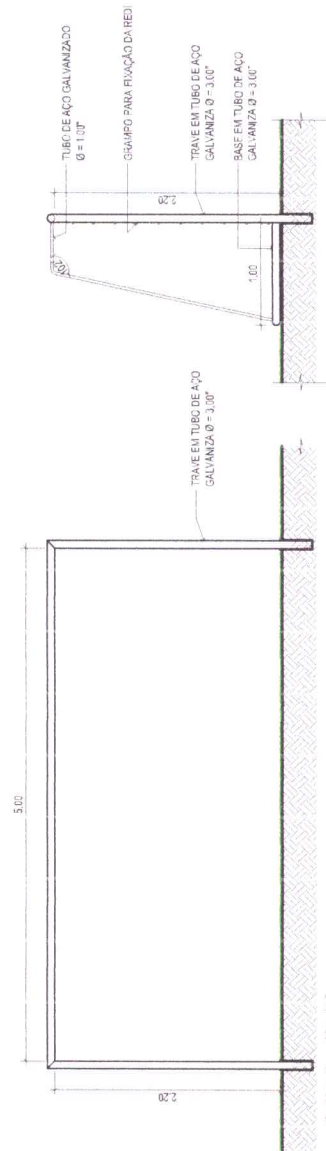
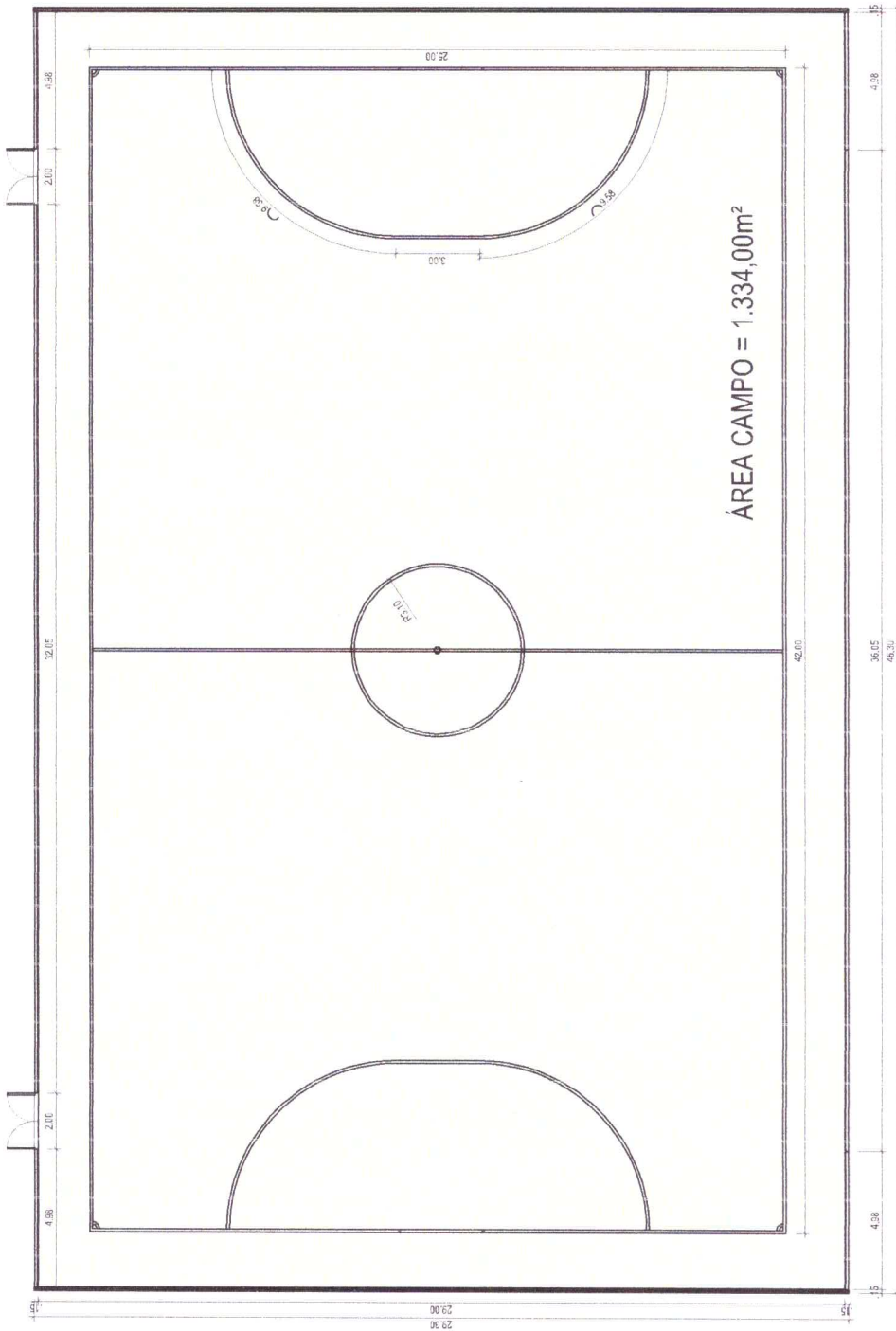












**DECORO**  
Consultoria e Projetos

**R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA - MT

OBJETO: "CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY"

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

LOCALIZAÇÃO: ENTRE RUAS 08 E 09, BARRIO ZE ARACÁ JACIARA - MT

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

REVISÃO: 01

03/04

ARQUITETURA

DATA:

03/2021

PROJETO:

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

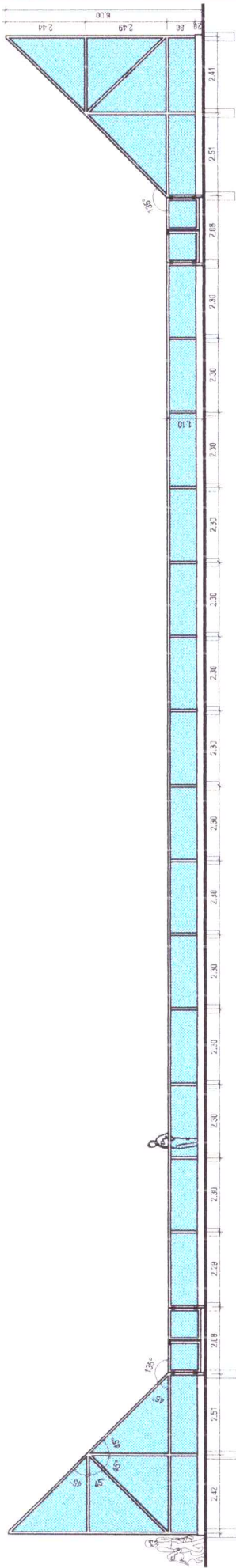
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

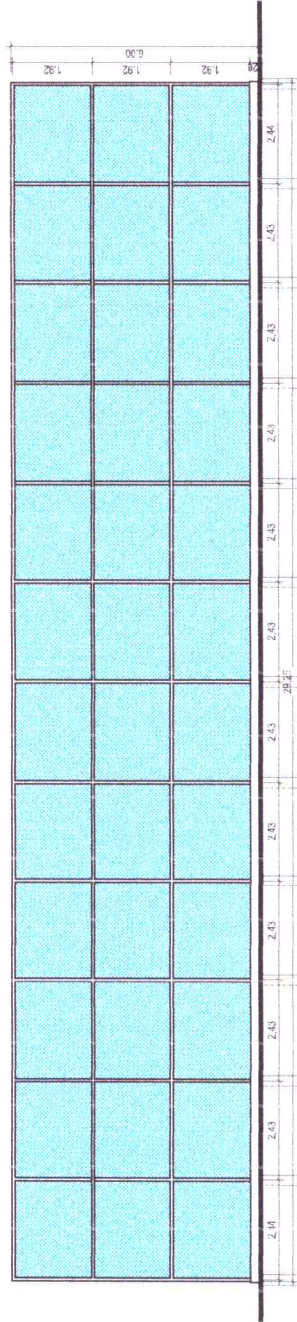
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

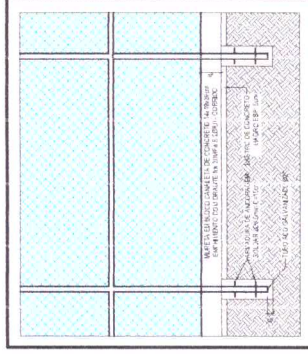


VERGALHÃO ALAMBRADO

FLS 21



VERGALHÃO ALAMBRADO



DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS TUBOS DO ALAMBRADO PARA ALTURA ACIMA DE 2,00m

BROCA 100cm (34x)

Relação do aço

| AÇO          | N | DIAM | QUANT | C.UNIT | C. TOTAL      |
|--------------|---|------|-------|--------|---------------|
| A-20         | 1 | 20   | 3     | 34,0   | 102,0         |
| C-40         | 1 | 40   | 1     | 107,44 | 107,44        |
| <b>TOTAL</b> |   |      |       |        | <b>209,44</b> |

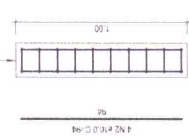
Resumo do aço

| AÇO          | N | DIAM | C. TOTAL      | PSQ           |
|--------------|---|------|---------------|---------------|
| A-20         | 1 | 20   | 102,0         | 34,0          |
| C-40         | 1 | 40   | 107,44        | 107,44        |
| <b>TOTAL</b> |   |      | <b>209,44</b> | <b>141,44</b> |

CONCRETO C-40

PSQ 107,44

107,44



DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS TUBOS DO ALAMBRADO PARA ALTURA ATÉ 2,00m

BROCA 50cm (30x)

Relação do aço

| AÇO          | N | DIAM | QUANT | C.UNIT | C. TOTAL      |
|--------------|---|------|-------|--------|---------------|
| A-20         | 1 | 20   | 3     | 30,0   | 90,0          |
| C-40         | 1 | 40   | 1     | 107,44 | 107,44        |
| <b>TOTAL</b> |   |      |       |        | <b>197,44</b> |

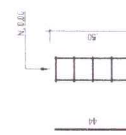
Resumo do aço

| AÇO          | N | DIAM | C. TOTAL      | PSQ           |
|--------------|---|------|---------------|---------------|
| A-20         | 1 | 20   | 90,0          | 30,0          |
| C-40         | 1 | 40   | 107,44        | 107,44        |
| <b>TOTAL</b> |   |      | <b>197,44</b> | <b>137,44</b> |

CONCRETO C-40

PSQ 107,44

107,44



R. A. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

PROJETO DE ARQUITETURA

ENTRE RUAS 09 E 09 BAIRRO ZE ARACÁ, JACIARA - MT

04/04

04/04

04/04

04/04

04/04

04/04



## PROJETO

**OBRA:**

**CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE  
STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT**

**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.

23



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (MEMORIAL DESCRITIVO)**

### **OBRA:**

**"CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO  
DE JACIARA - MT"**

### **ASSUNTO:**

ARQUITETURA

### **PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

### **LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.



## 1.0 INTRODUÇÃO:



**Coordenadas Geográfica.**

**Endereço: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇÁ, JACIARA - MT**

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo fixar normas e especificações, para a execução dos serviços de construção de uma quadra de Basquete Streetball, com a finalidade de garantir material apropriado, durabilidade e resistência ao empreendimento.

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1- Serviços técnicos

A limpeza do terreno não será necessária.

A contratada deverá instalar a placa de obra no tamanho modelo Estado de Mato Grosso nas dimensões de 2,50mx1,25m.

Deverá ser executado barracão de obra com dimensões de 2,00 x 3,00m, totalizando 6,00m², para depósito de materiais.

O Isolamento da obra deverá ser executado com a utilização de TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C) E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA.

Deverá ser executado, Sanitário com 1,50x1,50m, no canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

A contratada será responsável pela ligação provisória das instalações hidrossanitária para a obra.

As instalações provisórias de energia serão de responsabilidade da contratante.

A locação da obra deverá ser feita utilizando gabarito de tábuas de madeira observando rigorosamente os esquadros, alinhamentos e níveis, em concordância com os projetos em anexo, levando em consideração o perímetro da quadra 18,10+18,10+14,25+14,25, onde totaliza 64,70m de locação.

## **2. PISO DA QUADRA E CALÇADA**

A área onde será executado o piso (quadra e calçada) será regularizada, nivelada e compactada mecanicamente com a utilização de placa vibratória.

As calçadas deverão ser executadas em concreto moldado no local, não armado, com acabamento convencional, e com espessura de 6,00cm.

Para a execução do piso da quadra, após a regularização e compactação, deverá executar um lastro de concreto magro, com espessura de 3,00cm, posteriormente será executado sobre o lastro, piso em concreto, estruturado com tela soldada e concreto usinado, fck mínimo de 20 Mpa, espessura de 8cm, devidamente desempenado, e tratado com estuque e lixamento.

Em hipótese alguma será admitido qualquer tipo de empossamento de água na área da quadra, sendo que tal falta deverá ser reparada pela contratada refazendo-se o serviço, sem custos para a contratante.

Receberá acabamento em tinta epoxi a duas demãos em toda área interna ao alambrado 18,10 x 14,10, onde totaliza 255,21m<sup>2</sup> e demarcação das faixas conforme detalhe em projeto, também em tinta epoxi.

## **3. FECHAMENTO**

### **3.1. MOVIMENTO DE TERRA**

Serão executadas as aberturas de valas com escavação manual em fundações com prof. até 2 mts em solo de 1ª categoria; e apiloamento de fundo de valas com compactador de solos a percussão.

### **3.2. FUNDAÇÃO**

A fundação para a execução do alambrado deverá seguir as seguintes especificações:

Deverão ser confeccionadas as estacas brocas de concreto armado fck 20MPa armadas com aço CA 50 8.0MM e CA 60 5.0MM escavadas a trado.

A mureta será confeccionada em canaletas de blocos de concreto dimensões 14x19x39cm, com enchimento graute 20 MPA e ferro CA 50 8.0MM corrido.



### 3.3. ALAMBRADO

Será fornecido e instalado alambrado para quadra esportiva, estruturado em tubo de aço galvanizado costurado diâmetro 2" e tela de arame galvanizado 14 BWG, malha quadrada de 5x5cm, inclusive acabamentos, com altura de 6,00m ao fundo de tabela, e altura variável nas laterais da tabela, conforme detalhe de projeto.

### 4. EQUIPAMENTOS

Será obrigação da contrata o fornecimento e instalação da Tabela de Basquete, devendo a mesma ser produzida industrialmente com qualidade igual ou similar à VITA ESTRUTURA FIXA BASKET PLUS.

Sua fundação deverá ser executada em acordo com o projeto, de fundações, obedecendo as orientações do Fabricante, com dimensões mínimas ao contemplado em projeto e orçamento.

### 5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A obra será concluída após o término dos serviços acima especificados. A executante deverá entregar a obra livre de sujeiras e entulhos e outros detritos existentes.

### 6. PAISAGISMO

A GRAMA EM PLACA e PALMEIRAS, especificada em projeto serão plantadas em solo limpo, revolvido e com uma camada de cinco centímetro de terra vegetal (terra preta).

**Cuiabá, 19 de outubro de 2021**

---

**ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS**

Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4

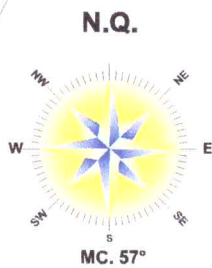


[illegible]





CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL



N.Q.

MC. 57°

08

09

05

10

11

12

13

14

15

RUA 08

RUA 09

27

26

25

24

23

22

21

20

15

14

13

12

11

10

09

08



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME

PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA - MT

OBJETO: "CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL"

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

REVISÃO: ENTRE RUAS 08 E 09 BAIRRO ZÉ ARACÁ JACIARA - MT

ÁREA DO PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

PROJETO: RUA 08

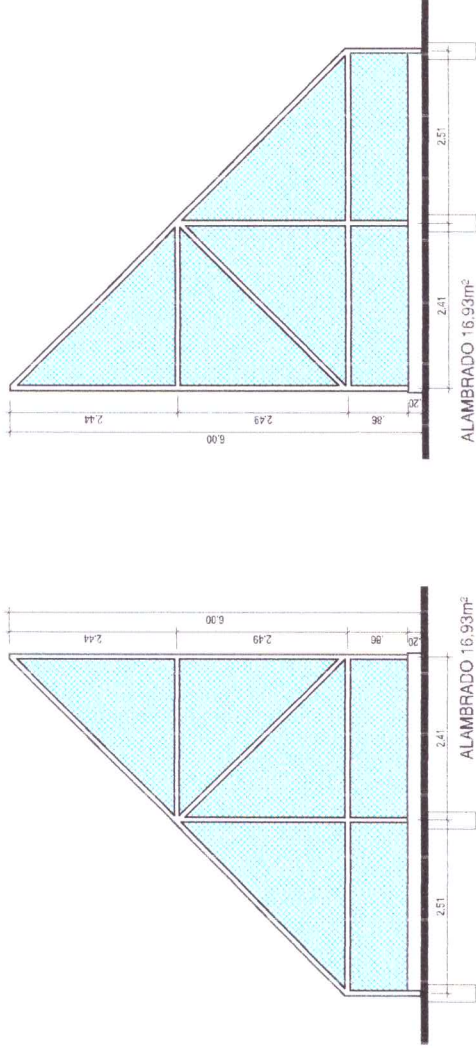




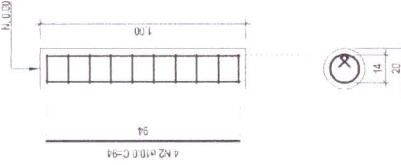




DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS  
TUBOS DO ALAMBRADO  
PARA ALTURA ACIMA DE 2,00m



BROCA 100cm (22x)



Relação do aço

| AÇO  | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0       | 130   | 60          | 7.800,00     |
| CA60 | 2 | 10.0      | 52    | 94          | 4.888,00     |

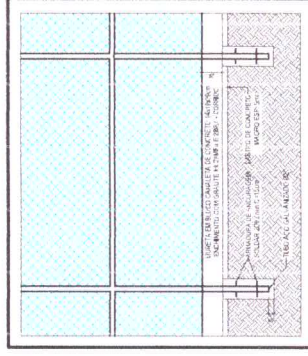
Resumo do aço

| AÇO        | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|------------|-----------|-------------|-----------|
| CA60       | 5.0       | 78.00       | 13.00     |
| CA60       | 10.0      | 48.88       | 36.15     |
| PESO TOTAL |           |             |           |

CONCRETO C-20  
(PTO 2004) 1,00'x 0,39m²

DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS TUBOS DO ALAMBRADO

DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS TUBOS DO ALAMBRADO



DETALHE DE BROCA DE CONCRETO PARA ANCORAGEM DOS TUBOS DO ALAMBRADO



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

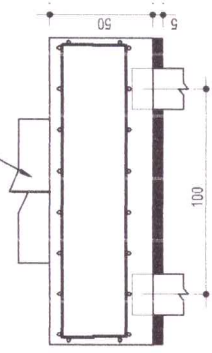
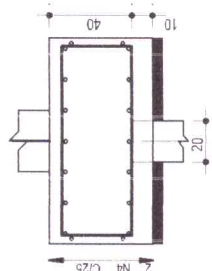
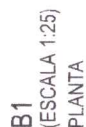
PROJETO DE ARQUITETURA

05/05

ARQUITETURA



Diagrama de uma ponte sobre um rio, mostrando o perfil longitudinal e transversal. O perfil longitudinal (superior) indica o nível da estaca antes do abrasamento, o nível de arrastamento das estacas, o nível do fundo do bloco, e o nível do fundo do bloco. O perfil transversal (inferior) mostra a armadura da estaca, o lastro de concreto p/ regularização, e o nível de arrastamento das estacas. Dimensões indicadas incluem 5m e 0,5m.



|    |   |    |     |      |       |    |
|----|---|----|-----|------|-------|----|
| 15 | 7 | N2 | Ø 5 | C 15 | C-173 | 15 |
|----|---|----|-----|------|-------|----|

92

16  
142  
9

|   | N3 | Ø 6.3 | C/20 | C=268 |
|---|----|-------|------|-------|
| 1 |    |       |      |       |

| AÇO   | POS | BIT<br>(mm) | QUANT | COMPRIMENTO  |               |
|-------|-----|-------------|-------|--------------|---------------|
|       |     |             |       | UNIT<br>(cm) | TOTAL<br>(cm) |
| B1    |     |             |       |              |               |
| 50A   | 1   | 5,3         | 7     | 174          | 1218          |
| 60B   | 2   | 5           | 7     | 173          | 1211          |
| 50A   | 3   | 5,3         | 8     | 286          | 2144          |
| 60B   | 4   | 5           | 2     | 481          | 962           |
| E1=E2 |     |             |       |              |               |
| 60B   | 1   | 5           | 6     | 60           | 360           |
| 50A   | 2   | 10          | 4     | 130          | 520           |

| RESUMO AÇO CA 50-60 |             |              |              |  |
|---------------------|-------------|--------------|--------------|--|
| AÇO                 | BIT<br>(mm) | COMPR<br>(m) | PESO<br>(kg) |  |
| 60B                 | 5           | 26           | 4            |  |
| 50A                 | 6,3         | 3,4          | 8            |  |
| 50A                 | 10          | 5            | 3            |  |
| Peso Total          | 60B =       |              | 4 kg         |  |
| Peso Total          | 50A =       |              | 11 kg        |  |

4) O Construtor deverá obedecer as NORMAS vigentes pertinentes à execução (Cura, escoramentos, recobrimentos, ações (transpasse de emendas da armadura, raios dos pinos para dobras e ganchos, fator adjuvimento, etc.).



**R. A. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA - MT

## CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL

# PROJETO DE FUNDAÇÃO

**DESENHO:** ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇÁ, JACIARA - MT

|               |               |
|---------------|---------------|
| <p>ПРОЕКТ</p> | <p>ПРОЕКТ</p> |
|---------------|---------------|

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
Análisis e Urbanista  
CALLE 7601 A

**ASSUNTO:** PROJETO DE FUNDAÇÃO DA TABELA DE BASQUETE

|          |       |
|----------|-------|
| UNIDADE: | DATA: |
| INDICADA | METRO |

|                 |                      |                |                      |                    |                         |
|-----------------|----------------------|----------------|----------------------|--------------------|-------------------------|
| AREA COSTRUTTA: | 458,48m <sup>2</sup> | AREA FINITIVA: | 291,50m <sup>2</sup> | COORD. GEOGRAFICI: | 16°34'47" N 14°54'50" E |
| STRUTTURA       |                      |                |                      |                    |                         |

R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT BDI: 22,88%

ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT

ASSUNTO: CONSTRUÇÃO Data outubro-21

| RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                  |                |        |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------|--------|
| ITEM                            | ETAPAS                           | VALOR          | %      |
| 0001                            | CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE | R\$ 124.708,06 | 100,00 |
| 0001.1                          | SERVIÇOS PRELIMINARES            | R\$ 3.326,87   | 2,67   |
| 0001.2                          | PISO DA QUADRA                   | R\$ 74.138,16  | 59,45  |
| 0003.3                          | FECHAMENTO                       | R\$ 33.777,98  | 27,09  |
| 0001.3.1                        | MOVIMENTO DE TERRA               | R\$ 32,71      | 0,03   |
| 0001.3.2                        | FUNDAÇÃO                         | R\$ 2.740,56   | 2,20   |
| 0001.3.3                        | ALAMBRADO                        | R\$ 31.004,71  | 24,86  |
| 0001.4                          | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS          | R\$ 13.465,05  | 10,80  |
| 0001.4.1                        | FUNDAÇÃO                         | R\$ 1.338,51   | 1,07   |
| 0001.4.2                        | EQUIPAMENTO                      | R\$ 12.126,54  | 9,72   |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO        |                                  | R\$ 124.708,06 | 100,00 |

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS – ME  
 CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
 ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
 ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
 Data: 19/10/2021

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

| Item      | Cód Composição                   | Descrição                                                                                                                                            | Unid | Vlr Unit   | Quant  | Vlr Unit   | Vlr Total     |
|-----------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|--------|------------|---------------|
| 0001      | CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE |                                                                                                                                                      |      |            |        |            |               |
| 0001.1    | SERVIÇOS PRELIMINARES            |                                                                                                                                                      |      |            |        |            |               |
| 0001.1.1  | 99059                            | LOCACAC CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018                           | M    | R\$ 41,85  | 64,70  | R\$ 51,42  | R\$ 3.326,87  |
| 0001.2    |                                  | PISO DA QUADRA                                                                                                                                       |      |            |        | SUBTOTAL   | R\$ 3.326,87  |
| 0001.2.1  | 97083                            | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017                                               | M2   | R\$ 2,48   | 357,30 | R\$ 3,04   | R\$ 1.086,19  |
| 0001.2.2  | 94990                            | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/20         | M3   | R\$ 623,67 | 6,12   | R\$ 766,36 | R\$ 4.690,12  |
| 0001.2.3  | 96620                            | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017                                                                                    | M3   | R\$ 469,15 | 7,65   | R\$ 576,49 | R\$ 4.410,14  |
| 0001.2.4  | 97086                            | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017                                               | M2   | R\$ 89,89  | 6,00   | R\$ 110,45 | R\$ 662,70    |
| 0001.2.5  | 94995                            | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF_07/2016 | M2   | R\$ 110,76 | 255,21 | R\$ 136,10 | R\$ 34.734,08 |
| 0001.2.6  | COMP. 005                        | TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO                                                                                                       | M2   | R\$ 30,60  | 255,21 | R\$ 37,60  | R\$ 9.595,89  |
| 0001.2.7  | 102494                           | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                        | M2   | R\$ 36,58  | 255,21 | R\$ 44,94  | R\$ 11.469,13 |
| 0001.2.8  | 102506                           | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021                                                | M    | R\$ 7,81   | 103,14 | R\$ 9,59   | R\$ 989,11    |
| 0001.2.9  | 98504                            | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018                                                                                                               | M2   | R\$ 11,75  | 291,50 | R\$ 14,43  | R\$ 4.206,34  |
| 0001.2.10 | 98516                            | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018                                                                           | Unid | R\$ 311,21 | 6,00   | R\$ 382,41 | R\$ 2.294,46  |
|           |                                  |                                                                                                                                                      |      |            |        | SUBTOTAL   | R\$ 74.138,16 |



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS – ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: 19/10/2021

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

| Item       | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                                                                                                                       | Unid | Vlr Unit   | Quant            | Vlr Unit   | Vlr Total     |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------------------|------------|---------------|
| 0003.3     |                | FECHAMENTO                                                                                                                                                                                                                                      |      |            |                  |            |               |
| 0001.3.1   |                | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                              |      |            |                  |            |               |
| 0001.3.1.1 | 97082          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017                                                                                                                                                                                       | M3   | R\$ 45,44  | 0,19             | R\$ 55,83  | R\$ 10,60     |
| 0001.3.1.2 | 101616         | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                                                                                                                                       | M2   | R\$ 4,54   | 3,97             | R\$ 5,57   | R\$ 22,11     |
|            |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |      |            | SUBTOTAL         | R\$        | 32,71         |
| 0001.3.2   |                | FUNDAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        |      |            |                  |            |               |
| 0001.3.2.1 | COMP. 012      | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMAÇÃO                                                                                                                                                      | M    | R\$ 35,81  | 13,00            | R\$ 44,00  | R\$ 572,00    |
| 0001.3.2.2 | COMP. 006      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM                                                                                                                                                                                               | KG   | R\$ 17,70  | 12,00            | R\$ 21,74  | R\$ 260,88    |
| 0001.3.2.3 | COMP. 007      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM                                                                                                                                                                                              | KG   | R\$ 16,53  | 30,15            | R\$ 20,31  | R\$ 612,34    |
| 0001.3.2.4 | 96616          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017                                                                                                                                                               | M3   | R\$ 487,86 | 0,19             | R\$ 599,48 | R\$ 113,90    |
| 0001.3.2.5 | COMP. 009      | MURETA EM BLOCO CANALETA DE CONCRETO DE 14X19X39CM ENCHIMENTO COM GRAUTE FCK 20MPA E FERRO DE 8,0MM CORRIDO                                                                                                                                     | M    | R\$ 33,86  | 28,40            | R\$ 41,60  | R\$ 1.181,44  |
|            |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |      |            | SUBTOTAL         | R\$        | 2.740,56      |
| 0001.3.3   |                | ALAMBRADO                                                                                                                                                                                                                                       |      |            |                  |            |               |
| 0001.3.3.1 | 102362         | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWGE MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | M2   | R\$ 179,78 | 140,35           | R\$ 220,91 | R\$ 31.004,71 |
|            |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |      |            | SUBTOTAL         | R\$        | 31.004,71     |
|            |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |      |            | TOTAL FECHAMENTO | R\$        | 33.777,98     |
| 0001.4     |                | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                                                                                                                                                                                                                         |      |            |                  |            |               |
| 0001.4.1   |                | FUNDAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        |      |            |                  |            |               |
| 0001.4.1.1 | 93358          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016                                                                                                                                                                   | M3   | R\$ 61,91  | 0,82             | R\$ 76,07  | R\$ 62,37     |
| 0001.4.1.2 | 94862          | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                                                                                                  | M3   | R\$ 300,69 | 0,07             | R\$ 369,48 | R\$ 25,86     |



# R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME

CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
 ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
 ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
 Data: 19/10/2021

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

| Item        | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                 | Unid | Vlr Unit     | Quant | Vlr Unit                                        | Vlr Total             |
|-------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| 0001.4.1.3  | 96531          | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017              | M2   | R\$ 90,57    | 2,50  | R\$ 111,29                                      | R\$ 278,22            |
| 0001.4.1.4  | 94965          | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3   | R\$ 393,57   | 0,75  | R\$ 483,61                                      | R\$ 362,70            |
| 0001.4.1.5  | 101616         | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                                 | M2   | R\$ 4,54     | 1,50  | R\$ 5,57                                        | R\$ 8,35              |
| 0001.4.1.6  | 92873          | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                              | M3   | R\$ 161,20   | 0,75  | R\$ 198,08                                      | R\$ 148,56            |
| 0001.4.1.7  | COMP. 012      | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA SEM ARMAÇÃO                                                 | M    | R\$ 35,81    | 2,80  | R\$ 44,00                                       | R\$ 123,20            |
| 0001.4.1.8  | COMP. 006      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.                                                                                        | KG   | R\$ 17,70    | 4,00  | R\$ 21,74                                       | R\$ 86,96             |
| 0001.4.1.9  | COMP. 007      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.                                                                                       | KG   | R\$ 16,53    | 3,00  | R\$ 20,31                                       | R\$ 60,93             |
| 0001.4.1.10 | COMP. 008      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.                                                                                        | KG   | R\$ 18,45    | 8,00  | R\$ 22,67                                       | R\$ 181,36            |
| 0001.4.2    |                | EQUIPAMENTO                                                                                                                               |      |              |       | <b>SUBTOTAL</b>                                 | <b>R\$ 1.338,51</b>   |
| 0001.4.2.1  | COMP. 010      | TABELA DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA E REQUADRO EM VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO             | UN   | R\$ 9.868,61 | 1,00  | R\$ 12.126,54                                   | R\$ 12.126,54         |
|             |                |                                                                                                                                           |      |              |       | <b>SUBTOTAL</b>                                 | <b>R\$ 12.126,54</b>  |
|             |                |                                                                                                                                           |      |              |       | <b>TOTAL EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS</b>            | <b>R\$ 13.465,05</b>  |
|             |                |                                                                                                                                           |      |              |       | <b>TOTAL - CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE BASQUETE</b> | <b>R\$ 124.708,06</b> |
|             |                |                                                                                                                                           |      |              |       | <b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>                 | <b>R\$ 124.708,06</b> |

Importa o presente orçamento em: R\$

CENTO VINTE E QUATRO MIL, SETECENTOS E OITO REAIS E SEIS CENTAVOS

ROGERIO NEGREIRA DIAS  
 ARQUITETO E URBANISTA  
 CAU A76801-4



MEMÓRIA DE CÁLCULO

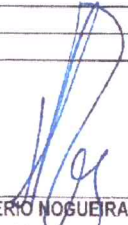
CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT

CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE

|          |                                                                                                                                                      |         |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| SERVIÇO: | LOCAÇÃO DA OBRA                                                                                                                                      | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 18,10+18,10+14,25+14,25                                                                                                                              | m       | 64,70  |
| SERVIÇO: | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017                                               | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (18,10 * 14,10) + 102,09                                                                                                                             | m²      | 357,30 |
| SERVIÇO: | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/20         | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 102,09m² * 0,06                                                                                                                                      | m³      | 6,12   |
| SERVIÇO: | LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA PISO                                                                                                                   | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | ÁREA DE PISO 255,21 * 3CM                                                                                                                            | m³      | 7,65   |
| SERVIÇO: | FORMA EM TÁBUA DE 3"                                                                                                                                 | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (18,10*2+14,10*2)*0,10                                                                                                                               | m²      | 6,00   |
| SERVIÇO: | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 18,10 * 14,10m²                                                                                                                                      | m²      | 255,21 |
| SERVIÇO: | TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO                                                                                                       | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 18,10 * 14,10m²                                                                                                                                      | m²      | 255,21 |
| SERVIÇO: | PINTURA ACRÍLICA EM PISO                                                                                                                             | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 18,10 * 14,10m²                                                                                                                                      | m²      | 255,21 |
| SERVIÇO: | PINTURA DE FAIXA DE DEMARCAÇÃO                                                                                                                       | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | BASQUETE (0,40*4)-(0,10*6)+52,40+20,43+3,02+3,02+16,65+5,42                                                                                          | m       | 103,14 |
| SERVIÇO: | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018                                                                                                               | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (291,50m²)                                                                                                                                           | m²      | 291,50 |
| SERVIÇO: | #REF!                                                                                                                                                | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (291,50m²)*0,05                                                                                                                                      | m²      | 14,57  |
| SERVIÇO: | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018                                                                           | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 6 UNIDADES                                                                                                                                           | UND     | 6,00   |
| SERVIÇO: | BROCAS DE CONCRETO D=20CM                                                                                                                            | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 13unid*1,00m                                                                                                                                         | m       | 13,00  |
| SERVIÇO: | ARMAÇÃO DE BROCAS COM CA 60,5,0MM                                                                                                                    | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 12,00                                                                                                                                                | kg      | 12,00  |
| SERVIÇO: | ARMAÇÃO DE BROCAS COM CA 50,10,0MM                                                                                                                   | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 30,15                                                                                                                                                | kg      | 30,15  |
| SERVIÇO: | ESCAVAÇÃO DE BALDREMES SEM FORMA - MURETA - BORDAS DO PISO DA QUADRA                                                                                 | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (5,00+5,00+18,40)*0,14*0,05 (5CM DE LASTRO)                                                                                                          | m³      | 0,19   |
| SERVIÇO: | PREPARO FUNDO DE VALA                                                                                                                                | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (5,00+5,00+18,40)*0,14M                                                                                                                              | m²      | 3,97   |
| SERVIÇO: | LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP=5CM                                                                                                                     | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | (5,00+5,00+18,40)*0,14M (5CM DE LASTRO)                                                                                                              | m³      | 0,19   |
| SERVIÇO: | MURETA EM CANALETA DE CONCRETO                                                                                                                       | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 5,00+5,00+18,40                                                                                                                                      | m       | 28,40  |
| SERVIÇO: | ALAMBRADO QUADRA                                                                                                                                     | UNIDADE | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 16,93+16,93+106,49                                                                                                                                   | m²      | 140,35 |



| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                               |         |       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| SERVIÇO:           | TABELA DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA E REQUADRO EM VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA:           | 1 UNIDADE                                                                                                                     | unid    | 1,00  |
| SERVIÇO:           | FUNDAÇÃO TABELA DE BASQUETE                                                                                                   | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA:           | ESCAVAÇÃO = 1,50*1,00*0,55                                                                                                    | m³      | 0,82  |
| MEMÓRIA:           | LASTRO DE CONCRETO = 1,50*1,00*0,05                                                                                           | m³      | 0,07  |
| MEMÓRIA:           | FORMA = 1,50*1,50+1,00*1,00*0,50                                                                                              | m²      | 2,50  |
| MEMÓRIA:           | CONCRETO = 1,50*1,00*0,50                                                                                                     | m³      | 0,75  |
| MEMÓRIA:           | LANÇAMENTO = 1,50*1,00*0,50                                                                                                   | m³      | 0,75  |
| MEMÓRIA:           | PREPARO DE FUNDO = 1,50*1,00                                                                                                  | m²      | 1,50  |
| MEMÓRIA:           | ESTACA = 1,40*2,00                                                                                                            | m       | 2,80  |
| MEMÓRIA:           | AÇO CA60 5mm = 4,00kg                                                                                                         | kg      | 4,00  |
| MEMÓRIA:           | AÇO CA50 6,3mm = 8,00kg                                                                                                       | kg      | 8,00  |
| MEMÓRIA:           | AÇO CA50 10,00mm = 3,00kg                                                                                                     | kg      | 3,00  |

  
ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT

IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO

|          |                                                                                                                          |         |       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| SERVIÇO: | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA: | 2,50*1,25                                                                                                                | m²      | 3,12  |
| SERVIÇO: | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, INCLUSIVE RESERVATÓRIO DE ÁGUA                                                               | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA: | 1 und                                                                                                                    | und     | 1,00  |
| SERVIÇO: | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA: | 1,5 x 1,5 m                                                                                                              | m²      | 2,25  |
| SERVIÇO: | ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A                                                               | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA: | 1,00und                                                                                                                  | und     | 1,00  |
| SERVIÇO: | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016              | UNIDADE | TOTAL |
| MEMÓRIA: | 2,00*3,00                                                                                                                | M2      | 6,00  |

CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

|          |                                                                                                                            |         |          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| SERVIÇO: | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | (46,30+29,30) * 2                                                                                                          | m       | 151,20   |
| SERVIÇO: | REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018                                                                          | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | ÁREA DO CAMPO 1.334,00                                                                                                     | M²      | 1.334,00 |
| SERVIÇO: | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017                     | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | ÁREA DO CAMPO 1.334,00                                                                                                     | M²      | 1.334,00 |
| SERVIÇO: | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL                                                                               | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | ÁREA DO CAMPO 1.334,00 * 0,05cm DE ESPESSURA                                                                               | M³      | 66,70    |
| SERVIÇO: | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018                                                                                     | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | ÁREA DO CAMPO 1.334,00                                                                                                     | M²      | 1.334,00 |
| SERVIÇO: | CONJUNTO DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO SOCIETY COM 5,00MX2,20M, INCLUSIVE BASE DE ASSENTAMENTO                             | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | 1,00 CONJUNTO                                                                                                              | und     | 1,00     |
| SERVIÇO: | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017                                                                  | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | [(46,30+29,30) * 2] * 0,14 * 0,05 ( 5CM DE LASTRO )                                                                        | m³      | 1,05     |
| SERVIÇO: | PREPARO FUNDO DE VALA                                                                                                      | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | [(46,30+29,30) * 2] * 0,14                                                                                                 | m²      | 21,16    |
| SERVIÇO: | ESTACA BROCA DE CONCRETO. DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMAÇÃO                                 | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | 34 UNIDADES DE 1,00m + 30 UNIDADES DE 0,50m                                                                                | m       | 49,00    |
| SERVIÇO: | ARMAÇÃO DE BROCAS COM CA 60 5,0MM                                                                                          | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | 13,86 + 31,41                                                                                                              | kg      | 45,27    |
| SERVIÇO: | ARMAÇÃO DE BROCAS COM CA 50 10,0MM                                                                                         | UNIDADE | TOTAL    |
| MEMÓRIA: | 32,57 + 78,87                                                                                                              | kg      | 111,44   |



PLS 40 B

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|          |                                                                                                |                |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| SERVIÇO: | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017               | UNIDADE        | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | $(46,30+29,30) * 2 * 0,14 * 0,05$ ( 5CM DE LASTRO )                                            | m <sup>3</sup> | 1,05   |
| SERVIÇO: | MURETA EM CANALETA DE CONCRETO                                                                 | UNIDADE        | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | $(46,30+29,30) * 2$                                                                            | m              | 151,20 |
| SERVIÇO: | ALAMBRADO QUADRA                                                                               | UNIDADE        | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | $(169,65 * 2) + (16,93 * 4) + 29,02 + 32,69$                                                   | m <sup>2</sup> | 468,73 |
| SERVIÇO: | CONJUNTO DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO SOCIETY COM 5,00MX2,20M, INCLUSIVE BASE DE ASSENTAMENTO | UNIDADE        | TOTAL  |
| MEMÓRIA: | 1 UNIDADE                                                                                      | unid           | 1,00   |

  
 \_\_\_\_\_  
 ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
 ARQUITETO E URBANISTA  
 CAU A76801-4

R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS – ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO / ETAPA                | PERÍODO    |        | 30 dias    |         | 60 dias    |        | 90 dias    |         | Total      |         |
|----------|----------------------------------|------------|--------|------------|---------|------------|--------|------------|---------|------------|---------|
|          |                                  | Valor(R\$) | %      | Valor(R\$) | %       | Valor(R\$) | %      | Valor(R\$) | %       | Valor(R\$) | %       |
| 0001     | CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE | 124.708,06 | 100,00 |            |         |            |        |            |         |            |         |
| 0001.1   | SERVIÇOS PRELIMINARES            | 3.326,87   | 2,67   | 3.326,87   | 100,00% | -          |        | -          |         |            | 100,00% |
| 0001.2   | PISO DA QUADRA                   | 74.138,16  | 59,45  | 29.655,26  | 40,00%  | 29.655,26  | 40,00% | 14.827,63  | 20,00%  |            | 100,00% |
| 0003.3   | FECHAMENTO                       | 33.777,98  | 27,09  |            |         |            |        |            |         |            |         |
| 0001.3.1 | MOVIMENTO DE TERRA               | 32,71      | 0,03   | 32,71      | 100,00% | -          |        | -          |         |            | 100,00% |
| 0001.3.2 | FUNDAÇÃO                         | 2.740,56   | 2,20   | 2.740,56   | 100,00% | -          |        | -          |         |            | 100,00% |
| 0001.3.3 | ALAMBRADO                        | 31.004,71  | 24,86  | -          |         | 15.502,36  | 50,00% | 15.502,36  | 50,00%  |            | 100,00% |
| 0001.4   | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS          | 13.465,05  | 10,80  |            |         |            |        |            |         |            |         |
| 0001.4.1 | FUNDAÇÃO                         | 1.338,51   | 1,07   | 1.338,51   | 100,00% | -          |        | -          |         |            | 100,00% |
| 0001.4.2 | EQUIPAMENTO                      | 12.126,54  | 9,72   | -          |         | -          |        | 12.126,54  | 100,00% |            | 100,00% |
|          | VALOR TOTAL                      | 124.708,06 | 100,00 | 37.093,91  | 29,74%  | 45.157,62  | 36,21% | 42.456,53  | 34,04%  |            | 100,00% |
|          | VALOR ACUMULADO                  |            |        | 37.093,91  | 29,74%  | 82.251,53  | 65,96% | 124.708,06 | 100,00% |            | 100,00% |

ROGERIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4

41 8



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY E QUADRA DE  
BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT

BDI: 22,88%

ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT

ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

Data outubro-21

| RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA             |                                           |                |        |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|--------|
| ITEM                                        | ETAPAS                                    | VALOR          | %      |
| CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY   |                                           |                |        |
| 0001                                        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA               | R\$ 19.443,40  | 5,09   |
| 0002                                        | IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO                   | R\$ 17.989,25  | 4,70   |
| 0003                                        | CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY | R\$ 170.474,90 | 44,59  |
| 0003.1                                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 7.774,70   | 2,03   |
| 0003.2                                      | CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY                  | R\$ 39.645,14  | 10,37  |
| 0003.3                                      | FECHAMENTO                                | R\$ 116.046,49 | 30,35  |
| 0003.3.1                                    | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 176,48     | 0,05   |
| 0003.3.2                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 12.322,87  | 3,22   |
| 0003.3.3                                    | ALAMBRADO                                 | R\$ 103.547,14 | 27,08  |
| 0003.4                                      | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 7.008,57   | 1,83   |
| 0004                                        | ILUMINAÇÃO CAMPO                          | R\$ 49.733,68  | 13,01  |
| TOTAL CAMPO SOCIETY                         |                                           | R\$ 257.641,23 | 67,38  |
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL |                                           |                |        |
| 0001                                        | CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE          | R\$ 124.708,06 | 32,62  |
| 0001.1                                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 3.326,87   | 0,87   |
| 0001.2                                      | PISO DA QUADRA                            | R\$ 74.138,16  | 19,39  |
| 0001.3                                      | FECHAMENTO                                | R\$ 33.777,98  | 8,83   |
| 0001.3.1                                    | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 32,71      | 0,01   |
| 0001.3.2                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 2.740,56   | 0,72   |
| 0001.3.3                                    | ALAMBRADO                                 | R\$ 31.004,71  | 8,11   |
| 0001.4                                      | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 13.466,05  | 3,52   |
| 0001.4.1                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 1.338,51   | 0,35   |
| 0001.4.2                                    | EQUIPAMENTO                               | R\$ 12.126,54  | 3,17   |
| TOTAL GERAL DA QUADRA BASQUETE STREETBALL   |                                           | R\$ 124.708,06 | 32,62  |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO                    |                                           | R\$ 382.349,29 | 100,00 |

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY E QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO                |                                           |                |        |                |         |                |        |                |         |         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|--------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|---------|---------|
| CODIGO                                      | DESCRIÇÃO / ETAPA                         | PERÍODO        |        | A Executar     |         |                |        |                |         |         |
|                                             |                                           |                |        | 30 dias        |         | 60 dias        |        | 90 dias        |         |         |
|                                             |                                           | Valor(R\$)     | %      | Valor(R\$)     | %       | Valor(R\$)     | %      | Valor(R\$)     | %       |         |
| CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY   |                                           |                |        |                |         |                |        |                |         |         |
| 0001                                        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA               | R\$ 19.443,40  | 5,09   | R\$ 5.928,29   | 30,49%  | R\$ 6.636,03   | 34,13% | R\$ 6.879,07   | 35,38%  | 100,00% |
| 0002                                        | IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO                   | R\$ 17.989,25  | 4,70   | R\$ 17.989,25  | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003                                        | CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY | R\$ 170.474,90 | 44,59  |                |         |                |        |                |         |         |
| 0003.1                                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 7.774,70   | 2,03   | R\$ 7.774,70   | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003.2                                      | CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY                  | R\$ 39.645,14  | 10,37  | R\$ 35.680,63  | 90,00%  | R\$ 3.964,51   | 10,00% | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003.3                                      | FECHAMENTO                                | R\$ 116.046,49 | 30,35  |                |         |                |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003.3.1                                    | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 176,48     | 0,05   | R\$ 176,48     | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003.3.2                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 12.322,87  | 3,22   | R\$ 12.322,87  | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0003.3.3                                    | ALAMBRADO                                 | R\$ 103.547,14 | 27,08  | R\$ -          |         | R\$ 51.773,57  | 50,00% | R\$ 51.773,57  | 50,00%  | 100,00% |
| 0003.4                                      | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 7.008,57   | 1,83   |                |         | R\$ -          |        | R\$ 7.008,57   | 100,00% | 100,00% |
| 0004                                        | ILUMINAÇÃO CAMPO                          | R\$ 49.733,68  | 13,01  | R\$ -          |         | R\$ 24.866,84  | 50,00% | R\$ 24.866,84  | 50,00%  | 100,00% |
| VALOR TOTAL                                 |                                           | R\$ 257.641,23 | 67,38  | R\$ 79.872,22  | 31,00%  | R\$ 87.240,96  | 33,86% | R\$ 90.528,05  | 35,14%  | 100,00% |
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL |                                           |                |        |                |         |                |        |                |         |         |
| 0001                                        | CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE          | R\$ 124.708,06 | 32,62  |                |         |                |        |                |         |         |
| 0001.1                                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 3.326,87   | 0,87   | R\$ 3.326,87   | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0001.2                                      | PISO DA QUADRA                            | R\$ 74.138,16  | 19,39  | R\$ 29.655,26  | 40,00%  | R\$ 29.655,26  | 40,00% | R\$ 14.827,63  | 20,00%  | 100,00% |
| 0003.3                                      | FECHAMENTO                                | R\$ 33.777,98  | 8,83   |                |         |                |        |                |         | 100,00% |
| 0001.3.1                                    | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 32,71      | 0,01   | R\$ 32,71      | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0001.3.2                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 2.740,56   | 0,72   | R\$ 2.740,56   | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0001.3.3                                    | ALAMBRADO                                 | R\$ 31.004,71  | 8,11   | R\$ -          |         | R\$ 15.502,36  | 50,00% | R\$ 15.502,36  | 50,00%  | 100,00% |
| 0001.4                                      | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 13.465,05  | 3,52   |                |         |                |        |                |         |         |
| 0001.4.1                                    | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 1.338,51   | 0,35   | R\$ 1.338,51   | 100,00% | R\$ -          |        | R\$ -          |         | 100,00% |
| 0001.4.2                                    | EQUIPAMENTO                               | R\$ 12.126,54  | 3,17   | R\$ -          |         | R\$ -          |        | R\$ 12.126,54  | 100,00% | 100,00% |
| VALOR TOTAL                                 |                                           | R\$ 124.708,06 | 32,62  | R\$ 37.093,91  | 29,74%  | R\$ 45.157,62  | 36,21% | R\$ 42.456,53  | 34,04%  | 100,00% |
| VALOR ACUMULADO                             |                                           | R\$ 382.349,29 | 100,00 | R\$ 116.966,13 | 30,59%  | R\$ 249.364,71 | 65,22% | R\$ 382.349,29 | 100,00% |         |

ROGERIO MOURA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%

| RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA           |                                           |                |        |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|--------|
| ETAPAS                                    |                                           |                |        |
| ITEM                                      |                                           | VALOR          | %      |
| CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY |                                           |                |        |
| 0001                                      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA               | R\$ 19.443,40  | 7,55   |
| 0002                                      | IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO                   | R\$ 17.989,25  | 6,98   |
| 0003                                      | CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY | R\$ 170.474,90 | 66,17  |
| 0003.1                                    | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 7.774,70   | 3,02   |
| 0003.2                                    | CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY                  | R\$ 39.645,14  | 15,39  |
| 0003.3                                    | FECHAMENTO                                | R\$ 116.046,49 | 45,04  |
| 0003.3.1                                  | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 176,48     | 0,07   |
| 0003.3.2                                  | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 12.322,87  | 4,78   |
| 0003.3.3                                  | ALAMBRADO                                 | R\$ 103.547,14 | 40,19  |
| 0003.4                                    | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 7.008,57   | 2,72   |
| 0004                                      | ILUMINAÇÃO CAMPO                          | R\$ 49.733,68  | 19,30  |
| TOTAL CAMPO SOCIETY                       |                                           | R\$ 257.641,23 | 100,00 |

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS – ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: 19/10/2021

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|----------|---------------|
| Item                                                  | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                         | Unid | Vir Unit      | Quant    | Vir Unit      |
| CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY             |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| 0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                      |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| 0001.1                                                | COMP. 001      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                                                                                                       | unid | R\$ 15.823,08 | 1,00     | R\$ 19.443,40 |
|                                                       |                |                                                                                                                                                   |      |               | SUBTOTAL | R\$ 19.443,40 |
| 0002 IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO                          |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| 0002.1                                                | COMP. 002      | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                         | M2   | R\$ 318,16    | 3,12     | R\$ 390,95    |
| 0002.2                                                | COMP. 003      | LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"                                                                                                        | UN   | R\$ 43,53     | 1,00     | R\$ 53,48     |
| 0002.3                                                | 95635          | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 11/2016 | UN   | R\$ 156,07    | 1,00     | R\$ 191,77    |
| 0002.4                                                | 95675          | HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016                                                                          | UN   | R\$ 137,74    | 1,00     | R\$ 169,25    |
| 0002.5                                                | 93214          | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 02/2016                          | UN   | R\$ 4.321,94  | 1,00     | R\$ 5.310,79  |
| 0002.6                                                | 93212          | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016                         | M2   | R\$ 814,28    | 2,25     | R\$ 1.000,58  |
| 0002.7                                                | COMP. 004      | ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A                                                                                        | UN   | R\$ 3.067,84  | 1,00     | R\$ 3.769,76  |
| 0002.8                                                | 93584          | EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 04/2016                                      | M2   | R\$ 681,31    | 6,00     | R\$ 837,19    |
|                                                       |                |                                                                                                                                                   |      |               | SUBTOTAL | R\$ 17.989,25 |
| 0003 CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY        |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| SERVIÇOS PRELIMINARES                                 |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| 0003.1.1                                              | 99059          | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018                       | M    | R\$ 41,85     | 151,20   | R\$ 51,42     |
|                                                       |                |                                                                                                                                                   |      |               | SUBTOTAL | R\$ 7.774,70  |
| CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY                              |                |                                                                                                                                                   |      |               |          |               |
| 0003.2.1                                              | 98519          | REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF. 05/2018                                                                                                | m²   | R\$ 1,54      | 1.334,00 | R\$ 1,89      |
|                                                       |                |                                                                                                                                                   |      |               |          | R\$ 2.521,26  |



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS – ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: 19/10/2021

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          |                 |                       |  |  |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------|-----------------|-----------------------|--|--|
| Item                                                  | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                                                                                                                         | Unid | Vir Unit   | Quant    | Vir Unit        | Vir Total             |  |  |
| 0003.2.2                                              | 97083          | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2017                                                                                                                                           | M2   | R\$ 2,48   | 1.334,00 | R\$ 3,04        | R\$ 4.055,36          |  |  |
| 0003.2.3                                              | COMP. 005      | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL                                                                                                                                                                                                      | M3   | R\$ 168,61 | 66,70    | R\$ 207,18      | R\$ 13.818,90         |  |  |
| 0003.2.4                                              | 98504          | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF. 05/2018                                                                                                                                                                                                           | m²   | R\$ 11,75  | 1.334,00 | R\$ 14,43       | R\$ 19.249,62         |  |  |
|                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 39.645,14</b>  |  |  |
| <b>0003.3</b>                                         |                | <b>FECHAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                 |      |            |          |                 |                       |  |  |
| <b>0003.3.1</b>                                       |                | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>                                                                                                                                                                                                                         |      |            |          |                 |                       |  |  |
| 0003.3.1.1                                            | 97082          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF. 09/2017                                                                                                                                                                                        | M3   | R\$ 45,44  | 1,05     | R\$ 55,83       | R\$ 58,62             |  |  |
| 0003.3.1.2                                            | 101616         | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020                                                                                                                                                        | M2   | R\$ 4,54   | 21,16    | R\$ 5,57        | R\$ 117,86            |  |  |
|                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 176,48</b>     |  |  |
| <b>0003.3.2</b>                                       |                | <b>FUNDAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          |                 |                       |  |  |
| 0003.3.2.1                                            | COMP. 010      | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMAÇÃO                                                                                                                                                        | M    | R\$ 35,81  | 49,00    | R\$ 44,00       | R\$ 2.156,00          |  |  |
| 0003.3.2.2                                            | COMP. 006      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                                                                                | KG   | R\$ 17,70  | 45,27    | R\$ 21,74       | R\$ 984,16            |  |  |
| 0003.3.2.3                                            | COMP. 007      | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                                                                               | KG   | R\$ 16,53  | 111,44   | R\$ 20,31       | R\$ 2.263,34          |  |  |
| 0003.3.2.4                                            | 96616          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017                                                                                                                                                                | M3   | R\$ 487,86 | 1,05     | R\$ 599,48      | R\$ 629,45            |  |  |
| 0003.3.2.5                                            | COMP. 008      | MURETA EM BLOCO CANALETA DE CONCRETO DE 14X19X39CM ENCHIMENTO COM GRAUTE FCK 20MPA E FERRO DE 8,0MM CORRIDO                                                                                                                                       | M    | R\$ 33,86  | 151,20   | R\$ 41,60       | R\$ 6.289,92          |  |  |
|                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 12.322,87</b>  |  |  |
| <b>0003.3.3</b>                                       |                | <b>ALAMBRADO</b>                                                                                                                                                                                                                                  |      |            |          |                 |                       |  |  |
| 0003.3.3.1                                            | 102362         | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021 | M2   | R\$ 179,78 | 468,73   | R\$ 220,91      | R\$ 103.547,14        |  |  |
|                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |          | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 103.547,14</b> |  |  |



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: 19/10/2021

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

| Item      | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                                                          | Unid | Vlr Unit   | Quant  | Vlr Unit   | Vlr Total     |
|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|--------|------------|---------------|
| 0004.1.9  | 97667          | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                         | M    | R\$ 6,43   | 150,00 | R\$ 7,90   | R\$ 1.185,00  |
| 0004.1.10 | 97886          | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020                                    | UN   | R\$ 156,48 | 8,00   | R\$ 192,28 | R\$ 1.538,24  |
| 0004.1.11 | 97887          | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020                                    | UN   | R\$ 247,87 | 1,00   | R\$ 304,58 | R\$ 304,58    |
| 0004.1.12 | 93358          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021                                                                                                      | M3   | R\$ 61,91  | 18,30  | R\$ 76,07  | R\$ 1.392,08  |
| 0004.1.13 | 93382          | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016                                                                                                                    | M3   | R\$ 22,07  | 18,30  | R\$ 27,11  | R\$ 496,11    |
| 0004.1.14 | 96985          | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017                                                                                                         | UN   | R\$ 50,27  | 5,00   | R\$ 61,77  | R\$ 308,85    |
| 0004.1.15 | 98111          | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                                                 | UN   | R\$ 49,62  | 1,00   | R\$ 60,97  | R\$ 60,97     |
| 0004.1.16 | COM ELE 001    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)                                                       | UN   | R\$ 112,30 | 4,00   | R\$ 137,99 | R\$ 551,96    |
| 0004.1.17 | COM ELE 002    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)                                                                                                             | UN   | R\$ 30,44  | 1,00   | R\$ 37,40  | R\$ 37,40     |
| 0004.1.18 | COM ELE 011    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR MODULAR LED LINHA ESTÁDIO / CAMPO, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 110 LMW, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 6.500K (BRANCO FRIO) | UN   | R\$ 308,97 | 32,00  | R\$ 379,66 | R\$ 12.149,12 |
| 0004.1.19 | COM ELE 003    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, COM CABEÇA SEXTAVADA E PORCA                                  | UN   | R\$ 25,16  | 24,00  | R\$ 30,91  | R\$ 741,84    |



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: 19/10/2021

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado

| Item     | Cód Composição | Descrição                                                                                                                                       | Unid | Vir Unit                 | Quant | Vir Unit     | Vir Total     |
|----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|-------|--------------|---------------|
| 0004.120 | COM ELE 004    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM                   | UN   | R\$ 1,25                 | 24,00 | R\$ 1,53     | R\$ 36,72     |
| 0004.121 | COM ELE 005    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM                                                          | UN   | R\$ 198,11               | 8,00  | R\$ 243,43   | R\$ 1.947,44  |
| 0004.122 | COM ELE 006    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG. BRANCO                                    | UN   | R\$ 27,35                | 16,00 | R\$ 33,60    | R\$ 537,60    |
| 0004.123 | COM ELE 007    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA)                                                             | UN   | R\$ 2.998,68             | 1,00  | R\$ 3.684,77 | R\$ 3.684,77  |
| 0004.124 | COM ELE 012    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)                                                            | UN   | R\$ 2.386,03             | 4,00  | R\$ 2.931,95 | R\$ 11.727,80 |
| 0004.125 | COM ELE 013    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CINTA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 210MM                                                     | UN   | R\$ 51,38                | 8,00  | R\$ 63,13    | R\$ 505,04    |
| 0004.126 | COM ELE 008    | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC./PINTURA ACRIL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE | M2   | R\$ 511,30               | 3,00  | R\$ 628,28   | R\$ 1.884,84  |
| 0004.127 | COM ELE 009    | CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                              | M    | R\$ 11,79                | 75,00 | R\$ 14,48    | R\$ 1.086,00  |
| 0004.128 | COM ELE 010    | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                   | UN   | R\$ 15,12                | 10,00 | R\$ 18,57    | R\$ 185,70    |
|          |                |                                                                                                                                                 |      | SUBTOTAL                 |       | R\$          | 49.733,68     |
|          |                |                                                                                                                                                 |      | TOTAL - ILUMINAÇÃO CAMPO |       | R\$          | 49.733,68     |
|          |                |                                                                                                                                                 |      | TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO |       | R\$          | 257.641,23    |

Importa o presente orçamento em: R\$

DUZENTOS CINQUENTA E SETE MIL, SEISCENTOS QUARENTA E UM REAIS E VINTE E TRES CENTAVOS

48 30



R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| CODIGO                                    | DESCRIÇÃO / ETAPA                         | PERÍODO        |        | A Executar    |         |                |        | Total          |         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|--------|---------------|---------|----------------|--------|----------------|---------|
|                                           |                                           |                |        | 30 dias       |         | 60 dias        |        | 90 dias        |         |
|                                           |                                           | Valor(R\$)     | %      | Valor(R\$)    | %       | Valor(R\$)     | %      | Valor(R\$)     | %       |
| CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY |                                           |                |        |               |         |                |        |                |         |
| 0001                                      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA               | R\$ 19.443,40  | 7,55   | R\$ 5.928,29  | 30,49%  | R\$ 6.636,03   | 34,13% | R\$ 6.879,07   | 35,38%  |
| 0002                                      | IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO                   | R\$ 17.989,25  | 6,98   | R\$ 17.989,25 | 100,00% | R\$ -          | -      | R\$ -          | -       |
| 0003                                      | CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY | R\$ 170.474,90 | 66,17  |               |         |                |        |                |         |
| 0003.1                                    | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | R\$ 7.774,70   | 3,02   | R\$ 7.774,70  | 100,00% | R\$ -          | -      | R\$ -          | -       |
| 0003.2                                    | CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY                  | R\$ 39.645,14  | 15,39  | R\$ 35.680,63 | 90,00%  | R\$ 3.964,51   | 10,00% | R\$ -          | -       |
| 0003.3                                    | FECHAMENTO                                | R\$ 116.046,49 | 45,04  |               |         |                |        |                |         |
| 0003.3.1                                  | MOVIMENTO DE TERRA                        | R\$ 176,48     | 0,07   | R\$ 176,48    | 100,00% | R\$ -          | -      | R\$ -          | -       |
| 0003.3.2                                  | FUNDAÇÃO                                  | R\$ 12.322,87  | 4,78   | R\$ 12.322,87 | 100,00% | R\$ -          | -      | R\$ -          | -       |
| 0003.3.3                                  | ALAMBRAÇÃO                                | R\$ 103.547,14 | 40,19  | R\$ -         | -       | R\$ 51.773,57  | 50,00% | R\$ 51.773,57  | 50,00%  |
| 0003.4                                    | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS                   | R\$ 7.008,57   | 2,72   |               |         |                |        | R\$ 7.008,57   | 100,00% |
| 0004                                      | ILUMINAÇÃO CAMPO                          | R\$ 49.733,68  | 19,30  | R\$ -         | -       | R\$ 24.866,84  | 50,00% | R\$ 24.866,84  | 50,00%  |
| VALOR TOTAL                               |                                           | R\$ 257.641,23 | 100,00 | R\$ 79.872,22 | 31,00%  | R\$ 87.240,96  | 33,86% | R\$ 90.528,05  | 35,14%  |
| VALOR ACUMULADO                           |                                           |                |        | R\$ 79.872,22 | 31,00%  | R\$ 167.113,18 | 64,86% | R\$ 257.641,23 | 100,00% |

ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



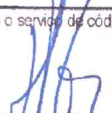
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT  
ENDEREÇO: ENTRE AS RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT  
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO

BDI: 22,88%  
Data: outubro-21

| COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |         |            |                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-------------|
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |         |            |                |             |
| Preços Base Boletim Sinapi Agosto/2021 não desonerado                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |         |            |                |             |
| COMP. 005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                               | unidade | quantidade | valor unitário | valor total |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO                                                                                                                                       | M2      |            |                |             |
| 1379                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                   | KG      | 0,1500000  | R\$ 0,65       | R\$ 0,09    |
| 1380                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CIMENTO BRANCO                                                                                                                                                                       | KG      | 0,1500000  | R\$ 2,07       | R\$ 0,31    |
| 3768                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150                                                                                                                                                 | UN      | 0,1700000  | R\$ 3,02       | R\$ 0,51    |
| 11849                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COLA BRANCA BASE PVA                                                                                                                                                                 | L       | 0,1000000  | R\$ 9,22       | R\$ 0,92    |
| 26019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)                                                                                | UN      | 0,0400000  | R\$ 27,27      | R\$ 1,09    |
| 88309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | H       | 1,0000000  | R\$ 19,86      | R\$ 19,86   |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | H       | 0,5000000  | R\$ 15,85      | R\$ 7,82    |
| Composição de referência: Sinapi 12/2019, código 84656                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |         |            | TOTAL          | R\$ 30,60   |
| COMP. 006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                               | unidade | quantidade | valor unitário | valor total |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                   | KG      |            |                |             |
| 39017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                 | UN      | 0,97       | R\$ 0,21       | R\$ 0,20    |
| 43132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                   | KG      | 0,0250000  | R\$ 19,99      | R\$ 0,49    |
| 88238                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H       | 0,0155     | R\$ 14,93      | R\$ 0,23    |
| 88245                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H       | 0,0947     | R\$ 19,75      | R\$ 1,87    |
| 92791                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                                                                           | KG      | 1,0000000  | R\$ 14,91      | R\$ 14,91   |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 92882                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |         |            | TOTAL          | R\$ 17,70   |
| COMP. 007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                               | unidade | quantidade | valor unitário | valor total |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                  | KG      |            |                |             |
| 39017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                 | UN      | 0,5430000  | R\$ 0,21       | R\$ 0,11    |
| 43132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                   | KG      | 0,0250000  | R\$ 19,99      | R\$ 0,49    |
| 88238                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H       | 0,0086000  | R\$ 14,93      | R\$ 0,12    |
| 88245                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H       | 0,0529000  | R\$ 19,75      | R\$ 1,04    |
| 92794                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                                                                          | KG      | 1,0000000  | R\$ 14,77      | R\$ 14,77   |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 92884                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |         |            | TOTAL          | R\$ 16,53   |
| COMP. 008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                               | unidade | quantidade | valor unitário | valor total |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                   | KG      |            |                |             |
| 39017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                 | UN      | 0,97       | R\$ 0,21       | R\$ 0,20    |
| 43132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                   | KG      | 0,0250000  | R\$ 19,99      | R\$ 0,49    |
| 88238                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H       | 0,0155     | R\$ 14,93      | R\$ 0,23    |
| 88245                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H       | 0,0947     | R\$ 19,75      | R\$ 1,87    |
| 92792                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                                                                           | KG      | 1,0000000  | R\$ 15,66      | R\$ 15,66   |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 92882                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |         |            | TOTAL          | R\$ 18,45   |
| COMP. 009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                               | unidade | quantidade | valor unitário | valor total |
| COD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MURETA EM BLOCO CANALETA DE CONCRETO DE 14X19X39CM ENCHIMENTO COM GRAUTE FCK 20MPA E FERRO DE 8,0MM CORRIDO                                                                          | m       |            |                |             |
| 87294                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | m³      | 0,0014     | R\$ 394,54     | R\$ 0,55    |
| 88309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | h       | 0,253      | R\$ 19,86      | R\$ 5,02    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | h       | 0,126      | R\$ 15,65      | R\$ 1,97    |
| 90279                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GRAUTE FGK=20 MPA TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015                                                      | m³      | 0,0114     | R\$ 383,18     | R\$ 4,36    |
| 92793                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                                                                           | kg      | 0,79       | R\$ 15,88      | R\$ 12,54   |
| 38597                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CANALETA CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)                                                                                                                 | un      | 2,56       | R\$ 3,68       | R\$ 9,42    |
| Composição de referência: Sinapi 01/2020, código 93205, substituindo o insumo 659 ( canaleta de concreto na composição de referência ) pelo 38597 por conta da especificação do serviço do projeto. O coeficiente de consumo do código 38597 foi calculado 1m de mureta/0,39m( comprimento da canaleta de concreto ) = 2,56 un |                                                                                                                                                                                      |         |            | TOTAL          | R\$ 33,86   |



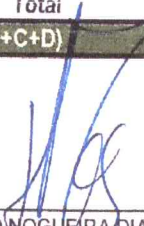
518

| COMP. 010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                               | unidade                | quantidade     | valor unitário | valor total  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------|--------------|
| COD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TABELA DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA E REQUADRO EM VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO        | unid                   |                |                |              |
| COTAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TABELA DE BASQUETE, VITA ESTRUTURA FIXA BASKET PLUS, OU SIMILAR, CONFORME DETALHE CONTIDO NO PROJETO PRANCHA 03/04                   | und                    | 1              | R\$ 9.700,00   | R\$ 9.700,00 |
| 88240                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | h                      | 0,2405         | R\$ 11,43      | R\$ 2,74     |
| 88278                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | h                      | 0,9250         | R\$ 14,21      | R\$ 13,14    |
| 93268                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO AF_03/2016      | CHI                    | 0,2590         | R\$ 117,36     | R\$ 30,39    |
| 93287                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO AF_03/2016      | CHP                    | 0,2775         | R\$ 440,88     | R\$ 122,34   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |                        |                | TOTAL          | R\$ 9.868,61 |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 100756, a referência é para montagem e instalação de pilar metálico e é dada em kg, por se tratar apenas de instalação (a estrutura é fornecida pronta e acabada), foi utilizada apenas a mão de obra e os equipamentos para a instalação, transformando os coeficientes para uma unidade conforme cálculo demonstrado abaixo. A estrutura pesa em média 185 kg, conforme informações do site <a href="https://www.vitality.com.br/tabela-de-basquete-fixa-mod.-ba073-par">https://www.vitality.com.br/tabela-de-basquete-fixa-mod.-ba073-par</a> , que possui tabela equivalente. |                                                                                                                                      |                        |                |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | 0,0013                 | h/kg           | 185,00         | 0,2405       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | 0,005                  | h/kg           | 185,00         | 0,9250       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO AF_03/2016      | 0,0014                 | CHI/kg         | 185,00         | 0,2590       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO AF_03/2016      | 0,0015                 | CHP/kg         | 185,00         | 0,2775       |
| QUADRO DE COTAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                        |                |                |              |
| TABELA DE BASQUETE, VITA ESTRUTURA FIXA BASKET PLUS, OU SIMILAR, CONFORME DETALHE CONTIDO NO PROJETO PRANCHA 03/04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                        |                |                |              |
| DATA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EMPRESA/ CNPJ                                                                                                                        | VENDEDOR               | TEL            | VALOR          |              |
| 02/09/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | VITA FITNESS ARTIGOS ESPORTIVOS EIRELI<br>CNPJ 41.093.695/0001-80                                                                    | Giuliano Lobato        | (17) 3214-8585 | R\$            | 9.700,00     |
| 01/09/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MARCINHO SPORTES<br>CNPJ: 24.126.601/0001-03                                                                                         | Marcio Borges da Silva | (66) 3023-4102 | R\$            | 10.000,00    |
| MENOR VALOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                        |                | R\$            | 9.700,00     |
| COMP. 012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                               | unidade                | quantidade     | valor unitário | valor total  |
| 101173                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMAÇÃO                                           | M                      |                |                |              |
| 85309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | H                      | 0,4860000      | R\$ 19,86      | R\$ 9,65     |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | H                      | 0,6650000      | R\$ 15,65      | R\$ 10,40    |
| 94970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021 | M3                     | 0,0430000      | R\$ 366,55     | R\$ 15,75    |
| Composição de referência: Sinapi 06/2021, código 101173 - retirando o serviço de código 92794 da armação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                        |                | TOTAL          | R\$ 35,81    |
| <br>ROGÉRIO NOSQUEIRA DIAS<br>ARQUITETO E URBANISTA<br>CAU A76801-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                      |                        |                |                |              |



CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT

| ESCALA SALARIAL DE MÃO-DE-OBRA |                                                                                                            |                 |                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| CÓDIGO                         | DESCRIÇÃO                                                                                                  | SEM DESONERAÇÃO |                |
|                                |                                                                                                            | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| GRUPO A                        |                                                                                                            |                 |                |
| A1                             | INSS                                                                                                       | 20,00%          | 20,00%         |
| A2                             | SESI                                                                                                       | 1,50%           | 1,50%          |
| A3                             | SENAI                                                                                                      | 1,00%           | 1,00%          |
| A4                             | INCRA                                                                                                      | 0,20%           | 0,20%          |
| A5                             | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%           | 0,60%          |
| A6                             | Salário Educação                                                                                           | 2,50%           | 2,50%          |
| A7                             | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%           | 3,00%          |
| A8                             | FGTS                                                                                                       | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                             | SECONCI                                                                                                    | 0,00%           | 0,00%          |
| A                              | Total                                                                                                      | 36,80%          | 36,80%         |
| GRUPO B                        |                                                                                                            |                 |                |
| B1                             | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,77%          | Não incide     |
| B2                             | Feriados                                                                                                   | 3,67%           | Não incide     |
| B3                             | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,87%           | 0,67%          |
| B4                             | 13º Salário                                                                                                | 10,85%          | 8,33%          |
| B5                             | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07%           | 0,06%          |
| B6                             | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,72%           | 0,56%          |
| B7                             | Dias de chuvas                                                                                             | 1,15%           | Não incide     |
| B8                             | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,11%           | 0,08%          |
| B9                             | Férias Gozadas                                                                                             | 10,20%          | 7,83%          |
| B10                            | Salário Maternidade                                                                                        | 0,03%           | 0,03%          |
| B                              | Total                                                                                                      | 45,44%          | 17,56%         |
| GRUPO C                        |                                                                                                            |                 |                |
| C1                             | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,92%           | 4,55%          |
| C2                             | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,14%           | 0,11%          |
| C3                             | Férias Indenizadas                                                                                         | 3,32%           | 2,55%          |
| C4                             | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 3,67%           | 2,82%          |
| C5                             | Indenização Adicional                                                                                      | 0,50%           | 0,38%          |
| C                              | Total                                                                                                      | 13,55%          | 10,41%         |
| GRUPO D                        |                                                                                                            |                 |                |
| D1                             | Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B                                                                      | 16,72%          | 6,46%          |
| D2                             | Reincidência de Grupo A Sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53%           | 0,40%          |
| D                              | Total                                                                                                      | 17,25%          | 6,86%          |
| TOTAL (A+B+C+D)                |                                                                                                            | 113,04%         | 71,63%         |

  
 ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
 ARQUITETO E URBANISTA  
 CAU A76801-4

R. N. DIAS CONSULTORIA E PROJETOS - ME  
CNPJ 40.600.695/0001-67



| Composição da Parcela de BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) SEM DESONERAÇÃO - Obras e Serviços |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Referência                                                                                          |  | ago/21 |
| Itens relativos à Administração da Obra                                                             |  | %      |
| AC - Administração Central                                                                          |  | 4,00%  |
| DF - Custos Financeiros                                                                             |  | 1,23%  |
| C - Riscos                                                                                          |  | 1,27%  |
| S - Seguros e Garantias                                                                             |  | 0,80%  |
| Sub-total                                                                                           |  | 7,30%  |
| Lucro                                                                                               |  | %      |
| L - Lucro/Remuneração                                                                               |  | 7,40%  |
| Sub-total                                                                                           |  | 7,40%  |
| I - Taxas e Impostos                                                                                |  | %      |
| PIS                                                                                                 |  | 0,65%  |
| COFINS                                                                                              |  | 3,00%  |
| ISSQN                                                                                               |  | 2,50%  |
| Sub-total                                                                                           |  | 6,15%  |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$                                     |  |        |
| BDI=                                                                                                |  | 22,88% |

  
ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA  
CAU A76801-4



54



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT

| COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO                                       |                                                                                                                                                                    |  |           |                |                |               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|----------------|----------------|---------------|
| CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT |                                                                                                                                                                    |  |           |                |                |               |
| COMP. 001                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                                                             |  | unidade   | quantidade     | valor unitário | valor total   |
| COD:                                                                | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                                                                                                                        |  | UND.      |                |                |               |
| 90777                                                               | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        |  | h         | 72             | R\$ 92,86      | R\$ 6.671,52  |
| 90776                                                               | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      |  | h         | 396            | R\$ 23,11      | R\$ 9.151,56  |
|                                                                     | MEMORIA DE CALCULO<br>ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR= 3 meses x 4 semanas x 6 horas/semana=<br>ENCARREGADO GERAL = 3 meses x 22 dias x 8 horas/dia=                       |  | 72<br>396 | horas<br>horas |                |               |
|                                                                     |                                                                                                                                                                    |  |           |                | TOTAL          | R\$ 15.823,08 |
| COMP. 002                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                                                             |  | unidade   | quantidade     | valor unitário | valor total   |
|                                                                     | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                          |  | M2        |                |                |               |
| 4417                                                                | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                      |  | M         | 1,0000000      | R\$ 4,13       | R\$ 4,13      |
| 4491                                                                | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                          |  | M         | 4,0000000      | R\$ 8,13       | R\$ 32,52     |
| 4813                                                                | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M                                                                  |  | M2        | 1,0000000      | R\$ 225,00     | R\$ 225,00    |
| 5075                                                                | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                                                                |  | KG        | 0,1100000      | R\$ 23,35      | R\$ 2,56      |
| 88262                                                               | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  |  | H         | 1,0000000      | R\$ 19,65      | R\$ 19,65     |
| 88316                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               |  | H         | 2,0000000      | R\$ 15,65      | R\$ 31,30     |
| 94962                                                               | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016                                    |  | M3        | 0,0100000      | R\$ 300,69     | R\$ 3,00      |
|                                                                     | Composição de referência: Sinapi 12/2019, código 74209/1                                                                                                           |  |           |                | TOTAL          | R\$ 319,16    |
| COMP. 003                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                                                             |  | unidade   | quantidade     | valor unitário | valor total   |
|                                                                     | LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"                                                                                                                         |  | UN        |                |                |               |
| 1419                                                                | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA                                                       |  | UN        | 1,0000000      | R\$ 11,75      | R\$ 11,75     |
| 3148                                                                | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                                   |  | UN        | 0,0090000      | R\$ 18,44      | R\$ 0,16      |
| 3907                                                                | LUVIA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                  |  | UN        | 1,0000000      | R\$ 4,64       | R\$ 4,64      |
| 6029                                                                | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"                                                                                               |  | UN        | 1,0000000      | R\$ 9,20       | R\$ 9,20      |
| 88267                                                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       |  | H         | 0,5000000      | R\$ 19,92      | R\$ 9,96      |
| 88316                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               |  | H         | 0,5000000      | R\$ 15,65      | R\$ 7,82      |
|                                                                     | Composição de referência: Sinapi 12/2019, código 83878                                                                                                             |  |           |                | TOTAL          | R\$ 43,53     |
| COMP. 004                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                                                             |  | unidade   | quantidade     | valor unitário | valor total   |
|                                                                     | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A                                                                                                         |  | UN        |                |                |               |
| 88264                                                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                            |  | H         | 8              | R\$ 20,80      | R\$ 166,40    |
| 88316                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               |  | H         | 8              | R\$ 15,65      | R\$ 125,20    |
| 406                                                                 | FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)                                                                                               |  | UN        | 0,1333333      | R\$ 76,67      | R\$ 10,22     |
| 420                                                                 | CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS                                                   |  | UN        | 2              | R\$ 34,46      | R\$ 68,92     |
| 857                                                                 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                                  |  | M         | 3              | R\$ 12,75      | R\$ 38,25     |
| 937                                                                 | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2                                                                 |  | M         | 27             | R\$ 9,51       | R\$ 256,77    |
| 1062                                                                | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)                                      |  | UN        | 1              | R\$ 286,53     | R\$ 286,53    |
| 1096                                                                | ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES                                                         |  | UN        | 2              | R\$ 114,34     | R\$ 228,68    |
| 1539                                                                | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2                                                                                        |  | UN        | 8              | R\$ 5,99       | R\$ 47,92     |
| 1892                                                                | LUVIA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                                                |  | UN        | 4              | R\$ 1,33       | R\$ 5,32      |
| 2392                                                                | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V                                                                                                   |  | UN        | 1              | R\$ 81,89      | R\$ 81,89     |
| 2685                                                                | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVIA                                                                                                                 |  | M         | 8              | R\$ 5,37       | R\$ 42,96     |
| 14166                                                               | POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM                                                                   |  | UN        | 1              | R\$ 1.642,07   | R\$ 1.642,07  |
| 3379                                                                | ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR                 |  | UN        | 1              | R\$ 41,11      | R\$ 41,11     |
| 4346                                                                | PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA                                        |  | UN        | 2              | R\$ 7,26       | R\$ 14,52     |
| 11267                                                               | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM                            |  | UN        | 2              | R\$ 0,90       | R\$ 1,80      |
| 12034                                                               | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO                                                                                                  |  | UN        | 2              | R\$ 3,77       | R\$ 7,54      |
| 39176                                                               | BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                                                |  | UN        | 2              | R\$ 0,96       | R\$ 1,92      |
| 39210                                                               | ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                                              |  | UN        | 2              | R\$ 0,71       | R\$ 1,42      |
|                                                                     | REFERENCIA: SERVIÇO DE CÓDIGO SINAPI 41598 JAN/2020, substituindo o poste de madeira por poste de aço galvanizado                                                  |  |           |                | TOTAL          | R\$ 3.067,84  |
| COMP. 005                                                           | Descrição dos Serviços                                                                                                                                             |  | unidade   | quantidade     | valor unitário | valor total   |
| COD:                                                                | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL                                                                                                                       |  | M3        |                |                |               |
| 7253                                                                | TERRA VEGETAL (GRANEL)                                                                                                                                             |  | m³        | 1,00           | R\$ 143,57     | R\$ 143,57    |
| 88316                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               |  | h         | 1,60           | R\$ 15,65      | R\$ 25,04     |
|                                                                     | Composição de referência para adoção dos coeficientes de consumo: 02394/ORSEI, 07/2021 - no lugar do adubo foi inserido coeficiente total de 1 m³ de terra vegetal |  |           |                | TOTAL          | R\$ 168,61    |



| COMP. 006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                                | unidade | quantidade | valor unitário | valor total  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM                                                                                                                                     | KG      |            |                |              |
| 39017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                   | UN      | 0,97       | R\$ 0,21       | R\$ 0,20     |
| 43132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                    | KG      | 0,0250000  | R\$ 19,99      | R\$ 0,49     |
| 88238                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H       | 0,0155     | R\$ 14,93      | R\$ 0,23     |
| 88245                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | H       | 0,0847     | R\$ 19,75      | R\$ 1,67     |
| 92791                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015                                                                           | KG      | 1,0000000  | R\$ 14,91      | R\$ 14,91    |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 92882                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                       |         |            | TOTAL          | R\$ 17,70    |
| COMP. 007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                                | unidade | quantidade | valor unitário | valor total  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM                                                                                                                                    | KG      |            |                |              |
| 39017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                   | UN      | 0,5430000  | R\$ 0,21       | R\$ 0,11     |
| 43132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                    | KG      | 0,0250000  | R\$ 19,99      | R\$ 0,49     |
| 88238                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H       | 0,0088000  | R\$ 14,93      | R\$ 0,12     |
| 88245                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | H       | 0,0529000  | R\$ 19,75      | R\$ 1,04     |
| 92794                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015                                                                          | KG      | 1,0000000  | R\$ 14,77      | R\$ 14,77    |
| Composição de referência: Sinapi 07/2021, código 92884                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                       |         |            | TOTAL          | R\$ 16,53    |
| COMP. 008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                                | unidade | quantidade | valor unitário | valor total  |
| COD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | MURETA EM BLOCO CANALETA DE CONCRETO DE 14X19X39CM ENCHIMENTO COM GRAUTE FCK 20MPA E FERRO DE 8,0MM CORRIDO                                                                           | m       |            |                |              |
| 87294                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019 | m³      | 0,0014     | R\$ 394,54     | R\$ 0,55     |
| 88309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | h       | 0,253      | R\$ 19,86      | R\$ 5,02     |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | h       | 0,126      | R\$ 15,65      | R\$ 1,97     |
| 90279                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | GRAUTE FCK=20 MPA, TRAÇO 1:0,04:1,5:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 02/2015                                                     | m³      | 0,0114     | R\$ 383,18     | R\$ 4,36     |
| 92793                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015                                                                           | kg      | 0,79       | R\$ 15,88      | R\$ 12,54    |
| 38597                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CANALETA CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM. FCK 4,5 MPA (NBR 6136)                                                                                                                  | un      | 2,56       | R\$ 3,68       | R\$ 9,42     |
| Composição de referência: Sinapi 01/2020, código 93205, substituindo o insumo 659 (canaleta de concreto na composição de referência), pelo 38597 por conta da especificação do serviço de projeto. O coeficiente de consumo do código 38597 foi calculado: 1m de mureta/0,39m (comprimento da canaleta de concreto) = 2,56 un                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                       |         |            | TOTAL          | R\$ 33,86    |
| COMP. 009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                                | unidade | quantidade | valor unitário | valor total  |
| COD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | CONJUNTO DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO SOCIETY COM 5,00MX2,20M, INCLUSIVE BASE DE ASSENTAMENTO                                                                                        | CJ      |            |                |              |
| 93358                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021                                                                                                        | M3      | 0,5        | R\$ 61,91      | R\$ 30,95    |
| 101816                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020                                                                                            | M2      | 1,0000     | R\$ 4,54       | R\$ 4,54     |
| 96616                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COBROAMENTO OU                                                                                                                        | M3      | 0,0500     | R\$ 487,86     | R\$ 24,39    |
| 94989                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA                                                                                                                | M3      | 0,4500     | R\$ 335,29     | R\$ 150,88   |
| 92873                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015                                                                                         | M3      | 0,45       | R\$ 161,20     | R\$ 72,54    |
| 100721                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 P                               | M2      | 3,0000     | R\$ 17,28      | R\$ 51,84    |
| 100757                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO)                                                                                                                         | M2      | 3,0000     | R\$ 34,09      | R\$ 102,27   |
| 21010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,85                                                                                                                | M       | 22,8000    | R\$ 44,60      | R\$ 1.021,44 |
| 21015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, "7,32" KG/M (NBR 5580)                                                                                     | M       | 24         | R\$ 151,36     | R\$ 3.632,64 |
| 88315                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | H       | 30,9000    | R\$ 19,75      | R\$ 610,27   |
| 11002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E8013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                                                              | KG      | 0,0790     | R\$ 23,17      | R\$ 1,83     |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVOS PARA MONTAGEM DAS TRAVES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                       |         |            | TOTAL          | R\$ 5.703,59 |
| Com base no serviço 102362 Sinapi 08/2021, tem-se um consumo de (0,6105/0,8701)=1,43m de tubos. E 0,9774 horas de serralheiro e 0,0025 kg de eletrodos para esta quantidade de tubos. Logo pode-se concluir que para (24+22,80)m de tubos do serviço em questão, teríamos: (0,9774 horas de serralheiro * 46,80m de tubos/1,43 m de tubos)=30,90 horas de serralheiro e do mesmo modo, (0,0025 kg de eletrodo*46,80 m de tubos/1,43 m de tubos)=0,079kg de eletrodo |  |                                                                                                                                                                                       |         |            |                |              |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                       |         |            |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | TUBOS DE 3" (2,50+1,00)*2+5,00 M * 2 TRAVES (M)                                                                                                                                       |         | 24,00      |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | TUBOS DE 1" (0,6+2,60)*2+5,00 M * 2 TRAVES (M)                                                                                                                                        |         | 22,80      |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | ÁREA DE PINTURA DOS TUBOS (24*2,5*3CM)+(46,80*2,54CM) (M2)                                                                                                                            |         | 3,01       |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | BASE PARA ASSENTAMENTO:                                                                                                                                                               |         |            |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | ESCOVAÇÃO 0,5*0,5*0,5*4 BASES (M3)                                                                                                                                                    |         | 0,50       |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | PREPARO FUNDO VALA: 0,5* 0,5*4 BASES (M2)                                                                                                                                             |         | 1,00       |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP=5CM                                                                                                                                                      |         | 0,05       |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | CONCRETO 0,5*0,5*0,45*4 BASES (M3)                                                                                                                                                    |         | 0,45       |                |              |
| COMP. 010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Descrição dos Serviços                                                                                                                                                                | unidade | quantidade | valor unitário | valor total  |
| 101173                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCOVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMAÇÃO                                                                                            | M       |            |                |              |
| 88309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H       | 0,4860000  | R\$ 19,86      | R\$ 9,65     |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H       | 0,0650000  | R\$ 15,65      | R\$ 10,40    |
| 94970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF. 05/2021                                              | M3      | 0,0430000  | R\$ 366,55     | R\$ 15,76    |
| Composição de referência: Sinapi 08/2021, código 101173 - retirando o serviço de código 92794 da armação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                       |         |            | TOTAL          | R\$ 35,81    |



| COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|--------------------|
| COM ELE 001                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)                                            |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 39467                                                                                                                                                                                     | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)                                                                         | UN           | 1,00       | R\$ 101,43         | R\$ 101,43         |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 0,30       | R\$ 20,60          | R\$ 6,18           |
| 88316                                                                                                                                                                                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | H            | 0,30       | R\$ 15,65          | R\$ 4,69           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/20) CÓDIGO 8894 PALAVRA CHAVE "DPS"                                                                                              |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 112,30   |
| COM ELE 002                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)                                                                                                |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 37556                                                                                                                                                                                     | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16920) | UN           | 1,00       | R\$ 25,91          | R\$ 25,91          |
| 11950                                                                                                                                                                                     | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS                                               | UN           | 2,00       | R\$ 0,31           | R\$ 0,62           |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88316                                                                                                                                                                                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | H            | 0,25       | R\$ 15,65          | R\$ 3,91           |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA PARA CONSTRUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS - FUNDAÇÃO IPPJ JOINVILLE (VOL. 3 - 25ª ED.) (DEZ/2015) C10 72 49 90 025 |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 30,44    |
| COM ELE 003                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, COM CABEÇA SEXTÁVADA E PORCA                     |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 428                                                                                                                                                                                       | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, COM CABEÇA SEXTÁVADA E PORCA                                                  | UN           | 1,00       | R\$ 22,07          | R\$ 22,07          |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 0,15       | R\$ 20,60          | R\$ 3,09           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (AGO/2020) 10620 PALAVRA CHAVE "PARAFUSO COM BUCHA"                                                                                   |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 25,16    |
| COM ELE 004                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM                                         |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 379                                                                                                                                                                                       | ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM                                                                      | UN           | 1,00       | R\$ 0,90           | R\$ 0,90           |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 0,01       | R\$ 20,60          | R\$ 0,20           |
| 88316                                                                                                                                                                                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | H            | 0,01       | R\$ 15,65          | R\$ 0,15           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/2020) CÓDIGO 9816 PALAVRA CHAVE "ARRUELA"                                                                                        |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 1,25     |
| COM ELE 005                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM                                                                                |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 34519                                                                                                                                                                                     | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM                                                                                                             | UN           | 1,00       | R\$ 94,47          | R\$ 94,47          |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 2,00       | R\$ 20,60          | R\$ 41,20          |
| 88247                                                                                                                                                                                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | H            | 4,00       | R\$ 15,61          | R\$ 62,44          |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) 09-74-05                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 198,11   |
| COM ELE 006                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO                                                          |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 37590                                                                                                                                                                                     | SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO                                                                                       | UN           | 1,00       | R\$ 21,92          | R\$ 21,92          |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 0,15       | R\$ 20,60          | R\$ 3,09           |
| 88316                                                                                                                                                                                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | H            | 0,15       | R\$ 15,65          | R\$ 2,34           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/2020) CÓDIGO 11299 PALAVRA CHAVE "FRANCESA"                                                                                      |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 27,35    |
| COM ELE 007                                                                                                                                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA)                                                                                   |              |            |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                                                                                                 | COMPONENTES                                                                                                                                                           | UN           | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| COTAÇÃO                                                                                                                                                                                   | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA)                                                                                                                | UN           | 1,00       | R\$ 2.750,00       | R\$ 2.750,00       |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| 88266                                                                                                                                                                                     | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                             | H            | 2,00       | R\$ 20,70          | R\$ 41,40          |
| 88264                                                                                                                                                                                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H            | 4,00       | R\$ 20,60          | R\$ 82,40          |
| 88247                                                                                                                                                                                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | H            | 8,00       | R\$ 15,61          | R\$ 124,88         |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) 09-70-01                                                  |                                                                                                                                                                       |              |            |                    | TOTAL R\$ 2.998,68 |
| PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA)                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |              |            |                    |                    |
| DATA                                                                                                                                                                                      | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA                                                                                                                                           | VALOR COTADO | CNPJ       | TELEFONE           | CONTATO            |
| 29/07/2021                                                                                                                                                                                | 3M COM. DE MAT. ELET. CONST. E EQUIP. LTDA                                                                                                                            | 2.750,00     |            | (65) 3028-3668     | EDUARDO            |



|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |           |                        |                    |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|--------------------|--------------------|
| 29/07/2021                                                                                                    | ED-MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E ELÉTRICA EM GERAL                                                                                                                                    | 10.500,00 | 19.002.316/000<br>1-4  | (B5) 3056-3273     |                    |
| 03/04/2021                                                                                                    | PANTANAL PADRÃO                                                                                                                                                                     | 1.500,00  | 00.944.785/000<br>1-50 | (B5) 3646-2804     | MIQUEIAS           |
|                                                                                                               | VALOR ACATADO MEDIANA                                                                                                                                                               | 2.750,00  |                        |                    |                    |
| COM ELE 008                                                                                                   | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.G/PINTURA ACRIL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM                                                                                |           |                        |                    | M2                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                     | COMPONENTES                                                                                                                                                                         | UN        | Quantidade             | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|                                                                                                               | MATERIAL                                                                                                                                                                            |           |                        |                    |                    |
| 7258                                                                                                          | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                           | UN        | 183,020                | R\$ 0,80           | R\$ 146,41         |
| 35693                                                                                                         | TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA COR BRANCA                                                                                                                                           | L         | 0,490                  | R\$ 9,76           | R\$ 4,78           |
| 38383                                                                                                         | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                                      | UN        | 0,220                  | R\$ 2,19           | R\$ 0,48           |
| 2745                                                                                                          | PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)                                                           | M         | 1,090                  | R\$ 3,81           | R\$ 4,15           |
| 6189                                                                                                          | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                        | M         | 0,840                  | R\$ 15,67          | R\$ 13,16          |
| 43618                                                                                                         | ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS                                                                                               | KG        | 0,100                  | R\$ 13,97          | R\$ 1,39           |
| 4500                                                                                                          | VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                                                 | M         | 0,600                  | R\$ 15,68          | R\$ 9,40           |
| 6085                                                                                                          | SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS                                                                                                                                          | L         | 0,260                  | R\$ 4,17           | R\$ 1,08           |
| 4491                                                                                                          | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                                           | M         | 0,010                  | R\$ 8,13           | R\$ 0,08           |
| 5071                                                                                                          | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)                                                                                                                                 | KG        | 0,140                  | R\$ 23,35          | R\$ 3,26           |
| 1379                                                                                                          | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                  | KG        | 38,300                 | R\$ 0,66           | R\$ 25,27          |
| 1355                                                                                                          | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM                                                                                            | M2        | 0,230                  | R\$ 34,82          | R\$ 8,00           |
| 2692                                                                                                          | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                                                                                     | L         | 0,050                  | R\$ 5,19           | R\$ 0,25           |
| 1106                                                                                                          | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                                                  | KG        | 17,950                 | R\$ 0,80           | R\$ 14,36          |
| 4721                                                                                                          | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                               | M3        | 0,030                  | R\$ 79,43          | R\$ 2,35           |
| 4718                                                                                                          | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                                | M3        | 0,030                  | R\$ 79,65          | R\$ 2,39           |
| 33                                                                                                            | ACQ CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                                                        | KG        | 4,320                  | R\$ 13,88          | R\$ 59,96          |
| 43132                                                                                                         | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                  | KG        | 0,080                  | R\$ 19,09          | R\$ 1,59           |
| 43130                                                                                                         | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                                                                                              | KG        | 0,004                  | R\$ 19,99          | R\$ 0,08           |
| 370                                                                                                           | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)                                                                                                           | M3        | 0,200                  | R\$ 67,09          | R\$ 13,41          |
|                                                                                                               | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                         |           |                        |                    |                    |
| 88316                                                                                                         | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | H         | 5,700                  | R\$ 15,65          | R\$ 89,20          |
| 88309                                                                                                         | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | H         | 3,260                  | R\$ 19,86          | R\$ 64,74          |
| 88310                                                                                                         | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | H         | 0,760                  | R\$ 20,86          | R\$ 15,85          |
| 88377                                                                                                         | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | H         | 0,160                  | R\$ 14,29          | R\$ 2,28           |
| 88262                                                                                                         | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | H         | 0,690                  | R\$ 19,65          | R\$ 13,55          |
| 88245                                                                                                         | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | H         | 0,310                  | R\$ 19,75          | R\$ 6,12           |
| 88242                                                                                                         | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                    | H         | 0,48                   | R\$ 15,68          | R\$ 7,68           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM AGETOP ABRIL/2019 SERVIÇO 071761 TABELA 140                    |                                                                                                                                                                                     |           |                        | TOTAL              | R\$ 511,30         |
| COM ELE 009                                                                                                   | CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                  |           |                        |                    | M                  |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                     | COMPONENTES                                                                                                                                                                         | UN        | Quantidade             | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|                                                                                                               | MATERIAL                                                                                                                                                                            |           |                        |                    |                    |
| 862                                                                                                           | CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                                                   | M         | 1,020                  | R\$ 8,07           | R\$ 8,17           |
|                                                                                                               | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                         |           |                        |                    |                    |
| 88247                                                                                                         | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | H         | 0,10                   | R\$ 15,61          | R\$ 1,56           |
| 88264                                                                                                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | H         | 0,10                   | R\$ 20,80          | R\$ 2,08           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 72250 OUTUBRO/2018                                      |                                                                                                                                                                                     |           |                        | TOTAL              | R\$ 11,79          |
| COM ELE 010                                                                                                   | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       |           |                        |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                     | COMPONENTES                                                                                                                                                                         | UN        | Quantidade             | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|                                                                                                               | MATERIAL                                                                                                                                                                            |           |                        |                    |                    |
| 1535                                                                                                          | TERMINAL METALICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO                                                                                                        | UN        | 1,000                  | R\$ 4,26           | R\$ 4,26           |
|                                                                                                               | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                         |           |                        |                    |                    |
| 88247                                                                                                         | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | H         | 0,30                   | R\$ 15,61          | R\$ 4,68           |
| 88264                                                                                                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | H         | 0,30                   | R\$ 20,80          | R\$ 6,18           |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 72259 DEZEMBRO/2018                                     |                                                                                                                                                                                     |           |                        | TOTAL              | R\$ 10,86          |
| COM ELE 011                                                                                                   | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR MODULAR LED LINHA ESTADIO / CAMPO, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 110 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 6.500K (BRANCO FRIO) |           |                        |                    | UN                 |
| SINAPI ou Cot. De Mercado                                                                                     | COMPONENTES                                                                                                                                                                         | UN        | Quantidade             | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|                                                                                                               | MATERIAL                                                                                                                                                                            |           |                        |                    |                    |
| COTAÇÃO                                                                                                       | REFLETOR MODULAR LED LINHA ESTADIO / CAMPO, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 110 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 6.500K (BRANCO FRIO)                              | UN        | 1,00                   | R\$ 254,60         | R\$ 254,60         |
|                                                                                                               | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                         |           |                        |                    |                    |
| 88264                                                                                                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | H         | 1,50                   | R\$ 20,80          | R\$ 30,90          |
| 88316                                                                                                         | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | H         | 1,50                   | R\$ 15,65          | R\$ 23,47          |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/2020) CÓDIGO *10045* PALAVRA CHAVE *PROJETOR DE LED* |                                                                                                                                                                                     |           |                        | TOTAL              | R\$ 308,97         |
|                                                                                                               | REFLETOR MODULAR LED LINHA ESTADIO / CAMPO, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 110 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 6.500K (BRANCO FRIO)                              |           |                        |                    | UN                 |



| DATA       | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ               | TELEFONE       | CONTATO |
|------------|-----------------------------|--------------|--------------------|----------------|---------|
| 27/10/2021 | PETEL                       | 198,50       | 22.760.075/0001-03 | (85) 3634-5253 | RICARDO |
| 26/10/2021 | COTELETRICA                 | 254,60       | 07.237.858/0001-13 | (65) 2123-1200 | DIRCEU  |
| 20/10/2021 | CONNECT PARTS               | 372,90       | 07.140.278/0002-93 | (65) 3028-3232 | CARLOS  |
|            | VALOR ACATADO MEDIANA       | 254,60       |                    |                |         |

| COM ELE 012               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)                                                                                                                         | UN  | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES                                                                                                                                                                                                  | UN  |            |                    |                    |
|                           | MATERIAL                                                                                                                                                                                                     |     |            |                    |                    |
| 5036                      | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)                                                                                                                                                      | UN  | 1,000      | R\$ 2.107,95       | R\$ 2.107,95       |
| 91634                     | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015 | CHP | 0,50       | R\$ 169,78         | R\$ 84,89          |
| 92873                     | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015                                                                                                                  | M3  | 0,20       | R\$ 161,20         | R\$ 32,24          |
| 94969                     | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021                                                                     | M3  | 0,20       | R\$ 335,29         | R\$ 67,05          |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H   | 6,00       | R\$ 15,65          | R\$ 93,90          |
|                           | **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DA SINAPI (MAR/2017) *73783/11*                                                                                                                     |     |            | TOTAL              | R\$ 2.386,03       |

| COM ELE 013               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CINTA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 210MM                        | UN | Quantidade | Custos Unit. (R\$) | Custos Total (R\$) |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|--------------------|--------------------|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES                                                                                                        | UN |            |                    |                    |
|                           | MATERIAL                                                                                                           |    |            |                    |                    |
| COTAÇÃO                   | CINTA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 210MM                                                     | UN | 1,00       | R\$ 30,34          | R\$ 30,34          |
|                           | MÃO DE OBRA                                                                                                        |    |            |                    |                    |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                            | H  | 0,15       | R\$ 20,60          | R\$ 3,09           |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | H  | 1,15       | R\$ 15,61          | R\$ 17,95          |
|                           | **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM IPPUJ - PREFEITURA DE JOINVILLE (AGO/15) CÓDIGO "C10.76.70.30.022". |    |            | TOTAL              | R\$ 51,38          |

| DATA       | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA     | VALOR COTADO | CNPJ               | TELEFONE       | CONTATO |
|------------|---------------------------------|--------------|--------------------|----------------|---------|
| 15/07/2020 | COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS | 26,31        | 07.237.858/0001-13 | (65)3025-4300  | MANOEL  |
| 15/07/2020 | PIZZATTO                        | 30,34        | 04.181.115/0001-80 | (65) 3052-4200 | ESMAEL  |
| 15/07/2020 | BRANEL MATERIAIS ELETRICOS      | 31,22        | 07.624.206/0001-31 | (65)3027-9000  | REIJANE |
|            | VALOR ACATADO MEDIANA           | 30,34        |                    |                |         |

ROGERIO ROQUEIRA DIAS  
ARQUITETO E URBANISTA

## PROJETO

**OBRA:**

**CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE  
STREETBALL, NO MUNICÍPIO DE JACIARA - MT**

**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.



608

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**(MEMORIAL DESCRITIVO)**

**OBRA:**

**"CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STREETBALL, NO MUNICÍPIO  
DE JACIARA - MT"**

**ASSUNTO:**

ARQUITETURA

**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.

## 1.0 INTRODUÇÃO:



**Coordenadas Geográfica.**

**Endereço: ENTRE RUAS 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇÁ, JACIARA - MT**

### CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo fixar normas e especificações, para a execução dos serviços de construção de uma quadra de Basquete Streetball, com a finalidade de garantir material apropriado, durabilidade e resistência ao empreendimento.

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1- Serviços técnicos

A limpeza do terreno não será necessária.

A contratada deverá instalar a placa de obra no tamanho modelo Estado de Mato Grosso nas dimensões de 2,50mx1,25m.

Deverá ser executado barracão de obra com dimensões de 2,00 x 3,00m, totalizando 6,00m<sup>2</sup>, para depósito de materiais.

O Isolamento da obra deverá ser executado com a utilização de TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C) E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA.



Deverá ser executado, Sanitário com 1,50x1,50m, no canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

A contratada será responsável pela ligação provisória das instalações hidrossanitária para a obra.

As instalações provisórias de energia serão de responsabilidade da contratante.

A locação da obra deverá ser feita utilizando gabarito de tábuas de madeira observando rigorosamente os esquadros, alinhamentos e níveis, em concordância com os projetos em anexo, levando em consideração o perímetro da quadra 18,10+18,10+14,25+14,25, onde totaliza 64,70m de locação.

## **2. PISO DA QUADRA E CALÇADA**

A área onde será executado o piso (quadra e calçada) será regularizada, nivelada e compactada mecanicamente com a utilização de placa vibratória.

As calçadas deverão ser executadas em concreto moldado no local, não armado, com acabamento convencional, e com espessura de 6,00cm.

Para a execução do piso da quadra, após a regularização e compactação, deverá executar um lastro de concreto magro, com espessura de 3,00cm, posteriormente será executado sobre o lastro, piso em concreto, estruturado com tela soldada e concreto usinado, fck mínimo de 20 Mpa, espessura de 8cm, devidamente desempenado, e tratado com estuque e lixamento.

Em hipótese alguma será admitido qualquer tipo de empossamento de água na área da quadra, sendo que tal falta deverá ser reparada pela contratada refazendo-se o serviço, sem custos para a contratante.

Receberá acabamento em tinta epoxi a duas demãos em toda área interna ao alambrado 18,10 x 14,10, onde totaliza 255,21m<sup>2</sup> e demarcação das faixas conforme detalhe em projeto, também em tinta epoxi.

## **3. FECHAMENTO**

### **3.1. MOVIMENTO DE TERRA**

Serão executadas as aberturas de valas com escavação manual em fundações com prof. até 2 mts em solo de 1ª categoria; e apiloamento de fundo de valas com compactador de solos a percussão.

### **3.2. FUNDAÇÃO**

A fundação para a execução do alambrado deverá seguir as seguintes especificações:

Deverão ser confeccionadas as estacas brocas de concreto armado fck 20MPa armadas com aço CA 50 8.0MM e CA 60 5.0MM escavadas a trado.

A mureta será confeccionada em canaletas de blocos de concreto dimensões 14x19x39cm, com enchimento graute 20 MPA e ferro CA 50 8.0MM corrido.

### 3.3. ALAMBRADO

Será fornecido e instalado alambrado para quadra esportiva, estruturado em tubo de aço galvanizado costurado diâmetro 2" e tela de arame galvanizado 14 BWG, malha quadrada de 5x5cm, inclusive acabamentos, com altura de 6,00m ao fundo de tabela, e altura variável nas laterais da tabela, conforme detalhe de projeto.

### 4. EQUIPAMENTOS

Será obrigação da contrata o fornecimento e instalação da Tabela de Basquete, devendo a mesma ser produzida industrialmente com qualidade igual ou similar à VITA ESTRUTURA FIXA BASKET PLUS.

Sua fundação deverá ser executada em acordo com o projeto, de fundações, obedecendo as orientações do Fabricante, com dimensões mínimas ao contemplado em projeto e orçamento.

### 5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A obra será concluída após o término dos serviços acima especificados. A executante deverá entregar a obra livre de sujeiras e entulhos e outros detritos existentes.

### 6. PAISAGISMO

A GRAMA EM PLACA e PALMEIRAS, especificada em projeto serão plantadas em solo limpo, revolvido e com uma camada de cinco centímetro de terra vegetal (terra preta).

**Cuiabá, 19 de outubro de 2021**

---

**ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS**

Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4



64 \$



## **PROJETO**

**OBRA:**

**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, NO  
MUNICÍPIO DE JACIARA - MT**

**PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

**LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.

65 8



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (MEMORIAL DESCRITIVO)**

### **OBRA:**

**"CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, NO MUNICÍPIO DE  
JACIARA - MT"**

### **ASSUNTO:**

ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICA, FUNDAÇÕES DE ALAMBRADO E  
ORÇAMENTO DA OBRA

### **PROPRIETARIO:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA – MT

### **LOCAL / DATA:**

CUIABÁ - MT

outubro – 2021.



## 1.0 INTRODUÇÃO:



**Coordenadas Geográfica.**

**Endereço: ENTRE RUAS, 08 E 09, BAIRRO ZÉ ARAÇA, JACIARA - MT**

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O presente memorial tem por objetivo fixar normas e especificações, para a execução dos serviços de CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, com a finalidade de garantir material apropriado, durabilidade e resistência ao empreendimento.

### **1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

A empresa contratada deverá manter em canteiro de obra, durante o período de execução das obras um Engenheiro ou arquiteto em carga horaria de mínima de duas horas semanais e um encarregado geral em oito horas diárias.

### **2. IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO**

A limpeza do terreno e quaisquer demolição e retirada que se fizer necessário para o início das obras, será realizada por parte da equipe da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

A contratada deverá instalar a placa de obra no tamanho modelo Estado de Mato Grosso nas dimensões de 2,50mx1,25m.

A empresa contratada, deverá executar as instalações hidros sanitárias e elétricas, previamente ao início das obras.

67 8



Deverá ser executado barracão de obra com dimensões de 2,00 x 3,00m, totalizando 6,00m², para depósito de materiais.

Deverá ser executado, sanitário com 1,50x1,50m, no canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

### **3. CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY**

A locação da obra deverá ser feita utilizando gabarito de tábuas de madeira observando rigorosamente os esquadros, alinhamentos e níveis, em concordância com os projetos em anexo, levando em consideração o perímetro do campo 46,30 + 46,30 + 29,30 + 29,30, onde totaliza 151,20m de locação.

Previamente ao serviço do plantio do gramado, a área deverá ser revolvida e limpa, de forma a não apresentar, raiz e pedras.

Posteriormente deverá ser regularizado e compactado, até a superfície estar completamente plana.

Em seguida deverá ser executado uma camada de terra vegetal (terra preta) com espessura uniforme de 5,00cm em toda área a receber a grama.

Com estas etapas integralmente concluídas, deverá ser iniciado os trabalhos do plantio da grama em placa, onde entre as placas não deverá apresentar vazios, observando que em planilha contempla a área integral do campo.

#### **3.1 FECHAMENTO**

##### **MOVIMENTO DE TERRA**

Serão executadas as aberturas de valas com escavação manual em fundações com prof. até 2 mts em solo de 1ª categoria; e apiloamento de fundo de valas com compactador de solos a percussão.

##### **FUNDAÇÃO**

A fundação para a execução do alambrado deverá seguir as seguintes especificações:

Deverão ser confeccionadas as estacas brocas de concreto armado fck 20MPa armadas com aço CA 50 8.0MM e CA 60 5.0MM escavadas a trado.

A mureta será confeccionada em canaletas de blocos de concreto dimensões 14x19x39cm, com enchimento graute 20 MPA e ferro CA 50 8.0MM corrido.

##### **ALAMBRADO**

Será fornecido e instalado alambrado para quadra esportiva, estruturado em tubo de aço galvanizado costurado diâmetro 2" e tela de arame galvanizado 14 BWG, malha quadrada de 5x5cm, inclusive acabamentos, com altura de 6,00m ao fundo de tabela, e altura variável nas laterais da tabela, conforme detalhe de projeto.



## EQUIPAMENTOS

O conjunto de traves para a modalidade de futebol society, deverá ser executada em acordo com o especificado em projeto, obedecendo suas dimensões e detalhes.

## 4. ILUMINAÇÃO CAMPO

### INTRODUÇÃO

O presente memorial refere-se a descrição do projeto de instalações elétricas de baixa tensão – 220/127V, da **“CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NA PRAÇA DA BÍBLIA”**, localizado na cidade de Santo Afonso - MT.

### OBJETIVO

Este documento tem por objetivo complementar as informações constantes dos desenhos do projeto executivo, apresentando a descrição dos sistemas previstos.

### INSTITUIÇÕES E NORMAS

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observadas as normas das instituições a seguir relacionadas:

- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica;
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- NDU 001 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Edificações Individuais ou Agrupadas até 3 Unidades;
- NBR-5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

### ENTRADA DE ENERGIA

A entrada de energia será fornecida através de rede secundaria **“Padrão de energia tipo “T1”- Energisa”**, com tensão de fornecimento de 220/127V. Para o circuito alimentador serão instalados três fases e um neutro em cabos isolados e com segurança.

Composto por disjuntor tripolar 40A e condutores 3#10(10)10mm².

### CONDUTORES

Os condutores serão dos seguintes tipos:

Em eletrodutos enterrados e em leitos para cabos: 0,60/1,00kV para as fases e neutro e terra;

A seção mínima dos cabos deverá ser de # 2,5mm<sup>2</sup>;

Nos demais casos: 0,45/0,75kV para as fases, neutros e proteção.

Os cabos alimentadores, fase e neutro, do QDLF deverão ser 0,6/1KV 90°C, baixa emissão de fumaça.

Fase A – Preto

Fase B – Vermelho

Fase C – Branco

Neutro – Azul Claro

Terra – Verde

### ELETRODUTOS E CAIXA DE PASSAGEM

- Eletrodutos enterrados para alimentação dos QDF's, deverão utilizar tipo PEAD conforme dimensão do projeto;
- Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410.
- Os eletrodutos deverão ser do tipo anti-chama;
- Todas as caixas de passagem de piso, deverão ser construídas de alvenaria e brita no fundo conforme as especificações do projeto elétrico;

### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

O quadro de distribuição será do tipo embutir de ferro (padrão CEMAR), conforme detalhamento em projeto.

- O projeto elétrico proposto será composto de 01 quadro "QDGBT";
- O QDG deverá possuir aviso de advertência e estar devidamente sinalizado;
- O QDG deverá possuir espelho interno frontal de proteção das partes energizadas;
- O QDG fica localizado em local desobstruído de fácil acesso.

**QDG** – Quadro de distribuição com barramento principal de 100 A, secundário de 40 A. Com capacidade para disjuntores tripolar geral de até 100 A, mais 24 módulos para disjuntores até 40 A (trilhos DIN).

**Observação:**





O quadro de distribuição apresenta no mínimo 6 módulos de reserva para instalação de cargas futuras, conforme norma NBR-5410.

### **SISTEMAS DE PROTEÇÃO**

- Serão utilizados disjuntores termomagnéticos tipo DIN, para proteção dos circuitos com capacidade de ruptura mínima de 05KA, tanto para disjuntores gerais ou secundários;
- O projeto apresenta a instalação de DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surto), tipo II (275V-45Ka – 8/20us);
- Serão utilizados IDR (Interruptor Residual- 30mA) para áreas úmidas e/ou molhadas para atender a NBR-5410.

### **SISTEMA DE ILUMINAÇÃO**

O projeto baseou-se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR-5413 – Iluminância de interiores.

O número de luminárias por ambiente foi determinado obedecendo-se ao nível de iluminação especificado pela norma NBR-5413.

A distribuição para os pontos de iluminação será projetada através de circuitos bifásicos na tensão de 220V (fase+ fase +terra), com fiações contidas em eletrodutos.

Para acionamento dos postes de iluminação com refletores serão realizados através de disjuntores de proteção instalado no QDF.

Para acionamento das luminárias do restaurante, serão realizadas através de interruptores nos próprios ambientes.

### **IDENTIFICAÇÃO**

Todos os componentes das instalações tais como: condutores, dispositivos de proteção, controle, manobra, etc) deverão ser identificados de modo a permitir o reconhecimento da área de atuação.

De um modo geral a identificação deverá ser executada das seguintes formas:

As tomadas de uso específico serão identificadas, com números gravados de forma legível e durável, fixadas junto às mesmas, com indicações da aplicação prevista, do tipo (nº de fases), tensão, potência e número do circuito. As tomadas de uso geral deverão receber placas de identificação do mesmo tipo com a indicação do nº do circuito, da tensão e do nº de fases.

Todos os circuitos deverão ser identificados com números gravados de forma legível e durável, junto as respectivas chaves de acionamento, nos quadros gerais e de distribuição. Em leitos, eletrocalhas, perfilados e caixas de passagem, os condutores deverão formar chicotes individuais por circuito.

### **CRITÉRIOS GERAIS DE EXECUÇÃO:**

A contratada deverá, no mínimo, seguir as seguintes orientações abaixo descritas. São elas:

- Solicitar esclarecimento sobre o projeto sempre que houver divergências entre as plantas e especificações.
- A contratada obriga-se à providenciar vistorias e liberações junto às concessionárias pertinentes, de forma a obter documentos necessários para as ligações definitivas e Habite-se.
- Aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser completados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.
- Não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.
- Obriga-se a satisfazer todos os requisitos constantes dos desenhos e memorial descritivo.
- No caso de erros ou discrepância, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato de qualquer modo ser comunicado a fiscalização.
- Se do contrato constar condições especiais e especificações gerais, estas condições deverão prevalecer sobre as plantas e especificações gerais, quando existirem discrepância entre as mesmas.
- Todos os adornos, melhoramentos, etc, indicados nos desenhos ou nos detalhes ou parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja indicação ou anotação em contrário.
- Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços, apenas uma parte estiver desenhada ou detalhada e assim deverá ser considerado, para continuar através de todas as áreas locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.
- Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos nos respectivos memoriais, a contratada se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as práticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.
- A contratada obriga-se a entregar ao Cliente, após o término da obra, todos os arquivos eletrônicos dos projetos modificados "as built" e aprovados pela Fiscalização, bem como cadernos contendo catálogos e desenhos construtivos e manuais de operação/manutenção dos componentes utilizados.



- Os materiais e equipamentos a serem empregados nesta obra serão novos e comprovadamente de primeira qualidade.
- Emprego dos materiais na obra, pela contratada, só serão aceitos após apresentação e aprovação da mesma pela fiscalização.
- Os materiais que se encontrarem na obra e já aprovados pela fiscalização, devem ser guardados e conservados cuidadosamente.
- Os materiais não aprovados pela fiscalização devem ser retirados da obra.
- A montagem de equipamentos deverá seguir as recomendações de cada fabricante.
- Após a instalação e montagem de todos os equipamentos, estes deverão ser regulados e testados a fim de estarem em perfeitas condições de funcionamento no momento da energização.

**Cuiabá, 19 de outubro de 2021**

---

**ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS**

Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA

AV. ANTONIO FERREIRA SOBRINHO

03347135/0001-16

Exercício: 2022

## LISTAGEM DAS FICHAS DA DESPESA

SITUAÇÃO ATÉ 02/02/2022

Page 1

| Entid.                      | CLoc                  | Func/Prog | Catgo     | Especificação                                        | Dotac Inicial | Alter (+)  | Alter (-) | Dotação           |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------|---------------|------------|-----------|-------------------|
| Ficha                       | F.R.                  | C.A.      | Descrição | C.A.                                                 | Empenhado     |            |           | Saldo             |
|                             |                       |           |           |                                                      | Saldo Reserva |            |           | Saldo Com Reserva |
| <b>FICHAS ORÇAMENTÁRIAS</b> |                       |           |           |                                                      |               |            |           |                   |
| 1                           |                       |           |           | PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA-MT                   |               |            |           |                   |
| 01                          |                       |           |           | PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA                      |               |            |           |                   |
| 01 05                       |                       |           |           | SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE   |               |            |           |                   |
| 010501                      |                       |           |           | SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE   |               |            |           |                   |
|                             | 27                    |           |           | Desporto e Lazer                                     |               |            |           |                   |
|                             | 27 813                |           |           | Lazer                                                |               |            |           |                   |
|                             | 27 813 0014           |           |           | ESPORTE E LAZER - TRANSFORMANDO CRIANÇAS EM CIDADÃOS |               |            |           |                   |
|                             | 27 813 0014 1271 0000 |           |           | Construção/ Reforma de Centros Esportivos e de Lazer |               |            |           |                   |
| <b>418</b>                  |                       |           |           | 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES                     | 1.000,00      | 15.000,00  | 0,00      | 16.000,00         |
|                             | 1.1.500               |           |           | 001.001 Recursos Proprios do Municipio               | 0,00          |            |           | 16.000,00         |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 16.000,00         |
| <b>1308</b>                 |                       |           |           | 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES                     | 0,00          | 367.055,32 | 0,00      | 367.055,32        |
|                             | 5.2.701               |           |           | 110.301 Recurso de Convenio e Programa - Outras      | 0,00          |            |           | 367.055,32        |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 367.055,32        |
| <b>TOTAL ORÇAMENTARIO</b>   |                       |           |           |                                                      | 1.000,00      | 382.055,32 | 0,00      | 383.055,32        |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 383.055,32        |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 383.055,32        |
| <b>TOTAL GERAL</b>          |                       |           |           |                                                      | 1.000,00      | 382.055,32 | 0,00      | 383.055,32        |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 383.055,32        |
|                             |                       |           |           |                                                      | 0,00          |            |           | 383.055,32        |





PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA-MT  
AV. ANTONIO FERREIRA SOBRINHO 1075  
CNPJ : 03.347.135/0001-16

Quadro de Cotação - 00015/22

| Produto/Serviço                                  | QTD | Prc. Unitário  | Preço Total | Prc. Unitário | Preço Total | Prc. Unitário | Preço Total | Vencedor(es)   |
|--------------------------------------------------|-----|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|----------------|
|                                                  |     | Proponente_544 |             |               |             |               |             |                |
| 119.001.022 CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIE | 1   | 257.641,23     | 257.641,23  |               |             |               |             | 544 257.641,23 |
| 119.001.023 CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE BASQUETE STI | 1   | 124.708,06     | 124.708,06  |               |             |               |             | 544 124.708,06 |
| Valor Total da Cotação:                          |     |                |             |               |             |               |             | 382.349,29     |

Relação de Proponentes Participantes

544 PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA

Relação de Proponentes Vencedor(es)

544 382.349,29

Aprovado por:

Digitador (a)  
Regina