

## PROJETO



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO  
MUNICÍPIO DE TERRA NOVA DO NORTE - MT

PROPRIETARIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA NOVA DO NORTE – MT

LOCAL / DATA:

CUIABÁ - MT

dezembro – 2021.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
(MEMORIAL DESCRITIVO)



OBRA:

"CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE TERRA  
NOVA DO NORTE - MT"

ASSUNTO:

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

PROPRIETARIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA NOVA DO NORTE - MT

LOCAL / DATA:

CUIABÁ - MT

dezembro - 2021.

## 1.0 INTRODUÇÃO:



Coordenadas Geográfica.

Endereço: AVENIDA DOS PIONEIROS, TERRA NOVA DO NORTE - 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, 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.

Os serviços referentes às pinturas de demarcação serão executados pela equipe da secretaria de esporte do município, sob a supervisão de um educador físico.

#### 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.

Os portões deverão serem confeccionados tela de arame galvanizado N.12 MALHA 2" e moldura em tubos de aço, com duas folhas de abrir, inclusive ferragens.

#### 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 à descrição do projeto de instalações elétricas de baixa tensão – 220/127V, da "CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY.

##### 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 30 módulos para disjuntores até 40 A (trilhos DIN).

Observação:

O quadro de distribuição apresenta circuitos reservas dimensionados conforme critérios constantes 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, Calculo Luminotécnico para estabelecer a quantidade de luminárias necessárias para que o campo de futebol tenha uma iluminancia 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

O circuito de iluminação dos refletores será 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, interligara 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.

- J No caso de erros ou discrepância, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato de qualquer modo ser comunicado a fiscalização.
- J 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.
- J 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.
- J Iguamente, 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.
- J 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.
- J 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.
- J Os materiais e equipamentos a serem empregados nesta obra serão novos e comprovadamente de primeira qualidade.
- J Emprego dos materiais na obra, pela contratada, só serão aceitos após apresentação e aprovação da mesma pela fiscalização.
- J Os materiais que se encontrarem na obra e já aprovados pela fiscalização, devem ser guardados e conservados cuidadosamente.
- J Os materiais não aprovados pela fiscalização devem ser retirados da obra.
- J A montagem de equipamentos deverá seguir as recomendações de cada fabricante.
- J 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, 01 de dezembro de 2021

---

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

## DECLARAÇÃO

Declaro que a planilha orçamentária apresentada para a obra (CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY NO MUNICÍPIO DE TERRA NOVA DO NORTE - MT) adota a (não desoneração) da folha de pagamento por ser a opção mais econômica para a Administração Pública.

Cuiabá, 01 de dezembro de 2021



\_\_\_\_\_  
ROGÉRIO NOGUEIRA DIAS  
Arquiteto, Urbanista, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
CAU A76801-4

Visto:

\_\_\_\_\_  
PASCOAL ALBERTON  
Prefeito Municipal, de Terra Nova do Norte