



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

TÉCNICAS

DADOS DA OBRA

REFERENTE: IMPLANTAÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL EM GRAMA SINTÉTICA.

LOCAL: ESTRADA CAPIXABA, COMUNIDADE SOMBRA DA MANHÃ - P.A SÃO PEDRO, PARANAÍTA - MT

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: **9° 46'12.05" S**
 56° 41'25.63" O

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO: 90 DIAS

DO OBJETIVO

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução da obra mencionada acima.

PROJETOS E CONSTRUÇÕES CIVIS

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1ª qualidade em todas as etapas da construção.

A obra será executada de acordo com o projeto de arquitetura e demais projetos, bem como planilha orçamentária e, em caso de dúvida, antes da execução do serviço, o autor do projeto deverá ser consultado, para prestar esclarecimentos.

Serão preservadas a arquibancada e cobertura em estrutura metálica existentes, conforme descrito nos cortes e plantas detalhados em projeto arquitetônico.



REFERENCIAS NORMATIVAS

NBR 12255:1990 – EXECUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS

NBR 9050/2020 – ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS.

SUMÁRIO

<u>1. CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA NO MUNICÍPIO DE PARANAÍTA-MT.</u>	3
<u>1.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</u>	3
<u>1.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS</u>	3
<u>1.3. SERVIÇOS PRELIMINARES</u>	3
<u>1.4. MOVIMENTO DE TERRA</u>	4
<u>1.5. INFRAESTRUTURA</u>	4
<u>1.6. IMPERMEABILIZAÇÃO</u>	5
<u>1.7. ESTRUTURA</u>	5
<u>1.8. ALVENARIA/FECHAMENTOS</u>	6
<u>1.9. REVESTIMENTOS PAREDES</u>	6
<u>1.10. PISOS</u>	6
<u>1.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</u>	7
<u>1.12. PINTURAS</u>	7
<u>1.13. ALAMBRADO/REDE/GRAMA SINTÉTICA</u>	8
<u>1.14. LIMPEZA FINAL</u>	8



1. CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA NO MUNICÍPIO DE PARANAÍTA-MT.

1.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os serviços de execução das obras devem ser conduzidos por um Mestre de Obras, que deve estar no canteiro de obras durante todo o período de execução dos serviços. Zelar pela ordem e disciplina em todas as dependências da obra, bem como pela segurança e organização de todos os materiais e equipamentos.

1.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura do Município e deverá ser de conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

A placa de obra deverá ser fixada em local visível na obra, nas dimensões constantes na planilha orçamentária. O modelo será fornecido pela prefeitura, com texto, cores e figuras conforme indicado.

O container deverá ser em chapa de aço, para atender a obra, e com as dimensões conforme a planilha.

As instalações provisórias de água, energia, sanitários (banheiros químicos), etc, deverão estar dispostas no canteiro de forma a dar perfeita funcionalidade aos trabalhos a serem executados.

1.3. SERVIÇOS PRELIMINARES

As áreas destinadas a construção, terá que ser totalmente limpa antes do início da obra que compreenderá os serviços de capina, remoção de detritos, entulhos, vegetações existentes, camada de solo orgânico e escavação, tomando os devidos cuidados com a segurança de forma a evitar danos a terceiros.

A locação da obra será feita com piquetes de madeira, perfeitamente nivelados e aprumados, considerando as faces



externas dos piquetes, respeitando os respectivos limites dos canteiros.

1.4. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra deverá ser executado de acordo com os níveis estabelecidos nos Projetos de Topografia e Arquitetônico, executados com caminhão basculante.

As escavações mecânicas (horizontais), serão executadas conforme áreas e legendas previstas em projetos, através de trator de esteiras.

Também está prevista a retirada de grama do solo.

1.5. INFRAESTRUTURA

As fundações serão do Tipo "Diretas" (Sapatas), adequadas para atender às cargas determinadas pelo cálculo estrutural, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto.

Assim como, serão usados toco de pilares, a partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionando os ganchos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências;; fixar os ganchos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes; Posicionar três faces da fôrma de pilar, para que fiquem solidarizadas no gancho; Deve-se conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto; Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e realizar a fixação entre as gravatas, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

A ferragem será conforme o Projeto Estrutural. Observando o que prescreve a norma NBR 6118 e suas atualizações com relação aos recobrimentos da ferragem.

A fôrma para a viga baldrame em madeira serrada terá espessura de 25mm. O concreto utilizado terá traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/areia média/brita), com preparo em betoneira.

1.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização da alvenaria de embasamento será realizada com 2 demãos de emulsão asfáltica, nas faces superiores e laterais.

1.7. ESTRUTURA

A estrutura será composta pelos pilares, vigas de respaldo, executada em concreto armado, utilizando aço CA-50 e CA-60 (NBR 6215:1986 e NBR 7480:1996) as fôrmas apropriadas de tábua comum, executadas rigorosamente e conforme Projeto Estrutural.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverá ser inspecionada e acompanhada no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado (engenheiro ou arquiteto) junto ao conselho competente.

O concreto poderá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo a homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento conforme NBR própria.

A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento (cura) satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com endurecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos deverão ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada. Estas serão construídas, obedecendo a Norma NBR, referente ao tema.

A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente, endurecido para resistir as ações de cargas de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias, faces laterais; 14 dias, face

inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contraventados; 21 dias, face inferior sem pontaletes.

O concreto para estrutura deverá ter resistência mínima de $f_{ck} = 25\text{Mpa}$, e deve ser adensado com vibrador e mangote de 1" de diâmetro, preparado com betoneira, observando Slump máximo de 8,00cm.

As formas serão de tábuas comuns mediante aplicação de desmoldante com 04 reaproveitamentos.

A ferragem será disposta conforme Projeto Estrutural. Observando o que prescreve a norma NBR 6118 e suas atualizações com relação aos recobrimentos da ferragem. O Aço aplicado será CA-50 para barras longitudinais e CA-60 para elementos transversais (estribos).

1.8. ALVENARIA/FECHAMENTOS

As paredes/muretas, serão executadas com alvenaria de blocos de cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm, (espessura 14,00cm bloco deitado), formando fiadas perfeitamente niveladas, amarradas, fixados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

1.9. REVESTIMENTOS PAREDES

As paredes de alvenaria receberão o chapisco com traço 1:3, que deverá ser preparado com betoneira e aplicado com colher de pedreiro. Será executado emboço ou massa única, para o recebimento de pintura, deverá ser aplicada em argamassa no traço 1:2:8, com preparo mecânico e aplicado manualmente.

1.10. PISOS

Para o campo sintético, deve-se ser executada etapas de pisos em camadas como fundação do mesmo.

Primeiro deve-se executar a compactação mecânica do solo, com o equipamento de percussão.

A primeira camada é de um lastro de brita N.2 em todo o perímetro do campo previsto, com espessura de 10cm.



A segunda camada é de um lastro de brita N.1 e N.2, com espessura de 10cm.

A terceira camada é de pedra britada graduada (pó de brita), com espessura de 10 cm.

Por último a aplicação de grama sintética 42mm, com alta durabilidades na cor verde, executada por equipe especializada.

1.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto foi concebido baseado nas normas técnicas vigentes preconizadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas da concessionária local.

ABNT - NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

ABNT - NBR 5413 - Iluminação de Interiores;

ENERGISA - NDU 013 - Fornecimento de Energia Elétrica em Baixa Tensão;

As prescrições, indicações, especificações e normas de instalação dos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados, deverão ser obedecidas, atendendo as normas especificadas.

O projeto foi desenvolvido para suprir todas as cargas que irão existir no edifício.

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos instalado no quadro de distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante.

1.12. PINTURAS

As paredes, terá os serviços de aplicação de fundo selador acrílico, com uma demão e aplicação de pintura com tinta látex acrílica na cor Azul Pantone, com duas demãos, conforme dimensões e especificações previstas nos projetos de arquitetura.

As superfícies metálicas, receberam pintura em tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) duas demãos,



e tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite).

1.13. ALAMBRADO/REDE/GRAMA SINTETICA

O alambrado, será executado em cima da mureta de alvenaria, feito com tubos de aço galvanizado, montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 ¼", com tela de arame galvanizado, fio 10 bwg e malha quadrada 5x5cm. Contendo 01 portão de acesso para o campo, com aço galvanizado, soldados no alambrado.

Serão instaladas duas traves de futebol, com dimensões 2,20x5,00 metros.

Será instalado rede de proteção em nylon para quadra/campo de esporte, conforme projeto e planilha orçamentaria.

1.14. LIMPEZA FINAL

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza final só será executada após a conclusão de todos os serviços.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final das condições dos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

Paranaíta/MT, 19 de Agosto de 2025.

ALEX OSCAR DE SOUSA

ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR 141259/D