



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

Memorial Descritivo



Figura 01 – Imagem Ilustrativa do Campo de Futebol

CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA (SOCIETY)

Localização: Rua Ptolomeu de Assis Brasil – Bairro: Centro

Cidade: Ponte Alta /SC

Setembro/2020

RUA GEREMAIS ALVES DA ROCHA, 130
BAIRRO: CENTRO – PONTA ALTA/SC



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	1
2	LOCAÇÃO DA OBRA	2
3	CONSTRUÇÃO DO CAMPO.....	2
3.1	Tapume:	2
3.2	Bloco de Concreto para contenção Revestimento e Base:	2
3.3	Drenagem:.....	3
3.4	Regularização e Compactação da Base:.....	3
3.5	Grama Sintética:.....	4
3.6	Alambrado:	5
3.7	Iluminação:	6
3.8	Equipamentos:.....	8
4	SERVIÇOS FINAIS	8
5	ITENS NÃO ORÇADOS.....	8

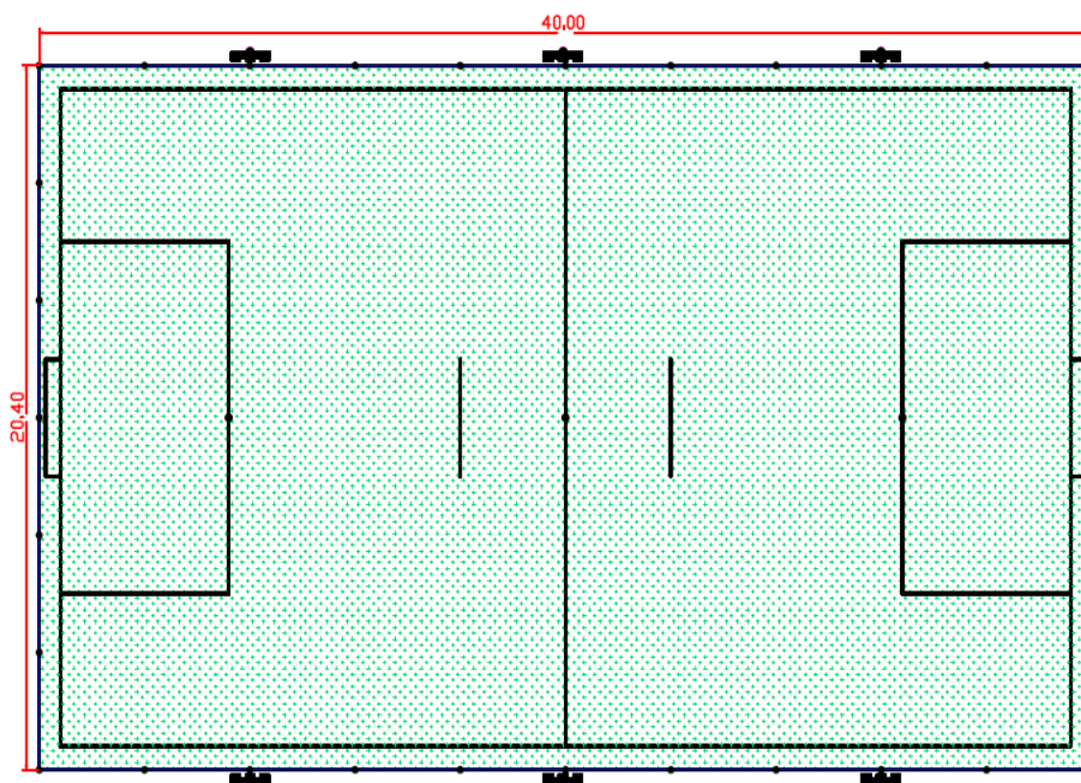


1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem como principal função de estabelecer as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos para construção do campo de grama sintética (society). A execução dos serviços obedecerá aos dispostos em normas e métodos construtivos da ABNT.

Os materiais, serviços e equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com os padrões mencionados nas especificações técnicas e, quando nenhuma especificação for mencionada, prevalecerá aquela especificação e norma da ABNT ou outra normalmente adotada e consagrada na área a que se refere o bem e/ou serviço. Tais especificações deverão ser as mais recentes emitidas pela instituição correspondente. A construção deverá ser sinalizadas e ter proteções para a segurança dos transeuntes.

A obra consiste na construção de um campo de grama sintética com dimensões 20,40 m x 40,00 m, totalizando 816,00 m², iniciando com a compactação do solo existente, execução do sistema de drenagem, instalação do revestimento em grama sintética, vedação do local com



alambrado e tela de nylon ou polietileno, com malha de 15 cm e fio entre 4 a 6 mm, execução da rede de iluminação, e a colocação da trave de futebol com dimensão de 3,00 x 2,00 m.

Figura 02 – Ilustração do dimensionamento do Campo de Futebol



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será de acordo com as medidas e cotas de projetos e em caso de divergências, estas deverão ser levadas ao conhecimento da contratante e projetista para as devidas alterações.

De acordo com a planilha orçamentárias a locação será executada de uma maneira convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas,

Este método se executa cravando-se no solo cerca de 50cm, pontaletes de pinho de (3" x 3" ou 3" x 4") ou varas de eucalipto a uma distância entre si de 1,50m e a 1,20m. Conforme o local já possui sua base pronta a locação da obra será responsável por definir o posicionamento dos tubos de drenagem entre outros.

3 CONSTRUÇÃO DO CAMPO

Para a construção do campo de futebol, será executada a compactação adequada do terreno, assentamento dos blocos de concreto utilizados como vedação do revestimento (grama sintética) que também auxilia no apoio do alambrado e tela de vedação, e todo o procedimento necessário para instalação da rede de iluminação.

3.1 Tapume:

O fechamento temporário da edificação será executado com chapas de madeiras compensadas, deverão ser empregados com o objetivo de isolar o canteiro de obras, impedindo o acesso de elementos estranhos e garantindo a segurança, obedecendo, rigorosamente, às exigências da municipalidade local. Onde se fizer necessário, deverão ser deixados portões de acesso para a carga e descarga de caminhões e um acesso para pedestres.

3.2 Bloco de Concreto para contenção Revestimento e Base:

É necessário o assentamento dos blocos de concreto com dimensões 14x19x39, esse procedimento não terá função estrutural. A camada de blocos auxiliará na contenção da base e do revestimento (grama sintética), e apoio para a estrutura do alambrado. Como está estrutura não terá função estrutural, não há necessidade de elaboração ou detalhamento de um projeto estrutural.



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

3.3 Drenagem:

O projeto de instalação do campo contempla a execução de uma rede de drenagem, este procedimento é necessário para melhorar o desempenho do campo de futebol aumentando a segurança e vida útil da grama sintética. Para sua execução é necessário seguir rigorosamente o projeto de drenagem com as especificações e a definição do tipo de material que melhor se adapta ao local.

A drenagem consiste na abertura da vala com largura aproximada 0,20 m, e profundidade de 0,40 m, após a abertura utilizaremos um lastro de brita nº03 e 04 e uma manta geotêxtil para adensamento do tudo.

O tubo utilizado para drenagem da água será de PVC Ø 100 mm, flexível corrugado e perfurado para absorção da água drenada, a tubulação acompanhará as bordas do campo e será interligada a duas caixas de passagem instaladas na parte externa do campo, as caixas serão em concreto pré-moldado com dimensões 0,60 m, 0,80 m e 1,00 m, terão a função de coletar a água da rede e transferi-la para a rede pluvial existente no local.

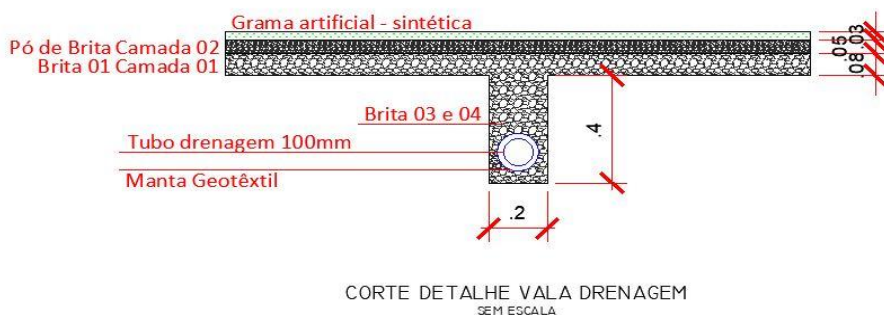


Figura 05 – Detalhe de instalação Drenagem

3.4 Regularização e Compactação da Base:

Regularização da área total do terreno, visando seu nivelamento para execução dos demais serviços. O movimento de terra necessário deverá ser executado para adaptação do terreno



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

às cotas, níveis e demais condições impostas pelo projeto. Os aterros necessários serão executados com terra de boa qualidade, livre de sementes, de pragas, entulho, ou outros detritos.

A base para construção do campo, é distribuída em três camadas, a primeira camada é a terra natural do terreno, deverá ser limpa e compactada. A compactação será executada com o compactador mecânico com placa 400 kg. Após o terreno estar devidamente regularizado e compactado, lançaremos as próximas camadas responsáveis pela base do campo.

Com a sub-base pronta, seguiremos com a construção da base. Ela é composta por brita nº 01 espessura de 0,05 m e pó de brita espessura 0,03 m, de camada após a lançamentos das pedras é necessária a compactação com o compactador mecânico, após estes procedimentos a base encontra-se pronta para o lançamento do tapete de grama sintética.

3.5 Grama Sintética:

No projeto é possível identificar o tipo da grama sintética que deve ser instalada no campo pois, ao escolher o fornecedor, deve-se dar atenção especial à aplicabilidade da grama sintética. Existem hoje no mercado uma infinidade de materiais denominados “grama sintética”. Algumas somente são fabricadas para aplicação em canteiros decorativos, com baixa necessidade de resistência mecânica.

A grama a ser aplicada deve ser fabricada especialmente para a prática esportiva, obedecer as especificações do projeto e planilha orçamentária (grama sintética na cor verde, com fios em polietileno, 52 mm de altura total (base + pelo), galga de 3/4", 19,50 agulhadas a cada 10 cm. Após instalação do tapete é lançada uma camada de 8 mm de areia em cima do tapete, e mais 0,04 m de grânulos de borracha após a areia, a especificação e procedimento da grama pode ser similar com garantia de 5 anos). A grama deverá ter uma inclinação de 1% do meio do campo para as laterais, para haver o total escoamento da água da chuva para a drenagem. É necessário o cumprimento de todas as instruções de aplicação fornecidas.

Pelo fabricante. Qualquer aquisição ou método de montagem diferente do projeto deverá ser autorizado pelo contratante e revisar os quantitativos de planilha orçamentária e projetos.

Todo o material deverá ser aplicado utilizando-se mão de obra treinada e qualificada, com experiência comprovada na execução desse serviço. Toda a orientação do fabricante deve ser seguida exatamente como descrita nas especificações do produto de forma a não haver perda de garantia.



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

As linhas demarcatórias deverão receber a grama na coloração branca, devidamente fixadas e soldadas, ou serão pintadas com tinta à base de borracha clorada, definido as faixas de demarcação do campo. Ao final da obra a Contratada deverá entregar um termo de garantia e utilização do produto, descrevendo como deve ser procedida a limpeza e manutenção da grama de forma detalhada e seguindo orientações do fabricante. Inclusive deverá, este documento, indicar o tipo de calçado adequado para a utilização do campo.

O projeto indica uma série de camadas de base que deverão ser executadas sempre de maneira uniforme e compactada, de forma a não permitir a movimentação das mesmas após a entrega da obra.



Figura 06 – Detalhe Ilustrativo de Instalação e Revestimento (Grama Sintética)

3.6 Alambrado:

O projeto prevê a instalação de alambrados no perímetro do campo de futebol. O alambrado deverá ser executado nas dimensões de projeto e contar com viga de concreto que terá a função de apoio e suporte para sua estrutura.

A vedação do campo será distribuída em alambrado e rede de nylon ou polietileno, o fechamento nos fundo e lateral do campo terá 3 m de altura em alambrado e 4 m de altura de rede



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

de nylon ou polietileno, a rede será apoiada na estrutura de sustentação do alambrado, que será em tubo metálicos com $\varnothing 2''$.

Os tubos serão fixados a cada 2 m em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com pvc, fio 12 bwg e malha 7,5x7,5 cm. A rede será em tela de polietileno ou nylon, com malha de 15 cm e fio 4 a 6 mm, Esta rede deverá ser fixada diretamente na parte lateral dos tubos.

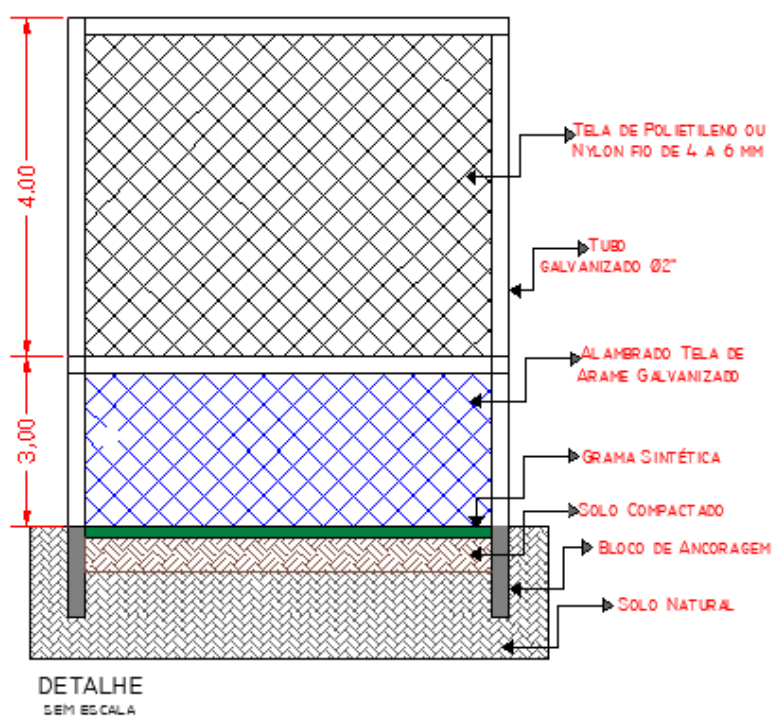


Figura 07 – Detalhe Ilustrativo de Instalação Alambrado e Tela

3.7 Iluminação:

A iluminação do campo será executada através da instalação de 2 postes de concreto armado de 9 metros de altura em cada lateral do campo de futebol, sendo que deverão ser aterrados com equipamento tipo broca rotativa até a profundidade de 1,50 m conforme cálculo do engaste do poste constante no projeto elétrico. Serão fixados 4 refletores retangulares 200 w de potência.



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

Deverá ser prevista regulagem de inclinação para que a prática desportiva não seja ofuscada pelos refletores, serão instalados 16 refletores no total.

A rede será distribuída em dois disjuntores. Cada disjuntor acionara os refletores e o sistema será dividido, um disjuntor para cada lateral do campo, e a instalação de mais um reserva totalizando a instalação de 3 disjuntores com 20A. Os disjuntores ficarão no quadro de distribuição localizado dentro da caixa de passagem, com capacidade para no mínimo 6 disjuntores, será instalado no quadro de distribuição os dispositivos, DR (dispositivo de proteção contra fugas de corrente) e DPS (dispositivo de proteção contra surtos).

A tubulação será subterrânea, serão instalados dutos espiral flexível DN 50 mm (2 de polegada) próprio para condução de fiação elétrica. Será aberta valas de no mínimo 60 cm de profundidade e de 30 cm de largura para a passagem dos dutos, após a colocação é necessário a execução do reaterro e devidamente compactada. As caixas de passagem serão de concreto, 50 x 50 x 60 cm, com tampa de concreto armado de no mínimo espessura de 5 cm e com fundo de concreto.

O sistema de iluminação deve seguir especificação de planilha orçamentária e projeto, a instalação de todos os itens é necessária para o perfeito funcionamento das mesmas como fixadores, disjuntores, fiação e etc. Todo e qualquer serviço de instalação deverá ser executado de acordo com as normas de segurança e com a rede desligada, obedecendo as especificações de projeto. Todo material deverá ser de primeira qualidade e estar de acordo com todas as normas existentes relativas ao assunto.

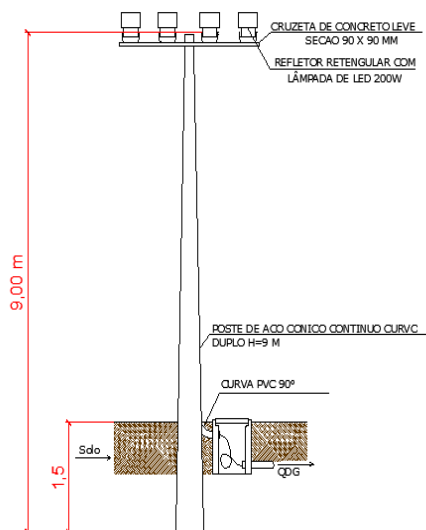


Figura 08 – Detalhe Ilustrativo de Instalação Refletor



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA DE PONTE ALTA

3.8 Equipamentos:

O projeto prevê a instalação de aparelhos esportivos como, um conjunto de traves com dimensões 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm.

Estes aparelhos devidamente instalados e adquiridos de fornecedores especializados, obedecendo especificações mínimas estabelecidas na planilha Orçamentária.

4 SERVIÇOS FINAIS

Após conclusão da obra a mesma deverá ser entregue com manual de manutenção e conservação da grama sintética e devidamente organizada e limpa, própria para uso.

5 ITENS NÃO ORÇADOS

- Movimentação de terra e Contenções;
- Calçadas, jardins e demais serviços de urbanização/paisagismo.
- Canteiro de Obras.

Lages, 14 de setembro de 2020

PETERSON FINKLER DE SOUZA

Eng.^a Civil / CREA-SC59821-0