



RELATÓRIO TÉCNICO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

**RUA CENTO E TREZE E AVENIDA BEIRA-RIO
BAIRRO CENTRO
RANCHO QUEIMADO – SC**

07 de Dezembro de 2020



RELATÓRIO TÉCNICO

Relatório Técnico e Projeto Arquitetônico para **Construção de um Campo de Futebol Society**

OBRA: Campo de Futebol Society

**LOCAL: Rua Cento e Treze e Avenida Beira-Rio - Bairro Centro
RANCHO QUEIMADO – SANTA CATARINA**

DATA: 07de Dezembro de 2020

I - PROPOSTA

O presente Memorial Descritivo trata do Projeto de Arquitetura para a construção de um **Campo de Futebol Society**, localizado na Rua Cento e Treze e na Avenida Beira-Rio, bairro Centro, Município de Rancho Queimado, Estado de Santa Catarina.

O Programa de Necessidades da Prefeitura Municipal de Rancho Queimado para o Projeto de Arquitetura do Campo de Futebol Society é de um campo society oficial; de grama sintética; com fechamento das laterais e dos fundos de alambrado, sem muros de alvenaria; com fechamento da cobertura de rede de proteção esportiva; com drenagem e com iluminação. Como também, de uma "Edificação de Apoio" ao Campo de Futebol, com instalações de Sanitários/Vestiários, Sanitários Públicos e, um Bar/Churrascaria. Sendo que, essa edificação, adjacente ao campo de futebol, não foi objeto deste Projeto de Arquitetura, porém sua Planta de Cobertura aparece na Planta de Locação do Campo.

O local para a construção do Campo de Futebol Society e da "Edificação de Apoio" é a área remanescente de um terreno, onde foi construída a Avenida Beira-Rio e, projetado o Parque do Morangão. O lote para o projeto do campo foi definido sobrepondo-se ao Projeto de Levantamento Topográfico Planialtimétrico (Granfpolis: "Última versão para ciclovias, passeios e academia completos" de 05/08/2019) o Projeto de Pavimentação da Avenida Beira-Rio (Granfpolis, de Setembro de 2019) e o Projeto de Arquitetura para o Parque do Morangão (Empresa InovaBrasil Engenharia de 22/05/2019).

Na Planta de Locação, o lote está representado pelas retas V1_V2, V2_V3, V3_V4 e V1_V4.

A reta V1_V2 (comprimento de 65,30m) é paralela ao alinhamento do mourão de concreto existente, no Acesso ao Estacionamento Existente da Escola. O mourão deverá ser removido para o alargamento do Acesso, que deverá passar de 2,60m para 4,20m de largura.

A reta V3_V4 deverá ser paralela e igual em comprimento à reta V1_V2, ou seja, comprimento de 65,30m.

A reta V1_V4 (comprimento de 34,25m) é o alinhamento do mourão de concreto existente na Rua Cento e Treze, perpendicular à reta V1_V2 e paralela e igual em comprimento à reta V2_V3 (34,25m).



As retas que definem o lote formam um quadrilátero retângulo com área de 2.236,52m².

Em função da área *non aedificandi* de 30m do Rio Capivaras, a "Edificação de Apoio" deverá ser alocada na testada do lote, voltada para a Rua Cento e Treze, e o Campo de Futebol Society para a Avenida Beira-Rio.

A proposta do projeto arquitetônico pretende integrar o Campo de Futebol Society e "Edificação de Apoio" à Avenida Beira-Rio, através de uma circulação, aberta e descoberta, nominada de "Calçada Proposta", com largura de 4,55m, localizado na lateral do campo, em toda a sua extensão longitudinal. No Calçada Proposta, deverão ser instalados os postes de iluminação P01, P02 e P03, o passeio de 2m para pedestres com sinalização tátil de piso até a Avenida Beira-Rio e, onde poderão estar os espectadores dos jogos de futebol.

A área do Campo de Futebol Society, calculada pela multiplicação das medidas externas da Viga de Confinamento de concreto armado, em dois sentidos, 49,80m X 28,40m é igual a 1.414,32m².

As dimensões externas das linhas de demarcação da quadra são de 45m X 25m.

II - MEMORIAL DESCRITIVO

Descrevem-se a seguir os serviços a serem executados:

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placa da Obra

Placa de obra em chapa galvanizada, adesivada, de 2,00m X 1,125m.

Deverá obedecer ao modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Rancho Queimado, com conteúdo e local de fixação a serem definidos pela fiscalização.

1.2 - Projetos Executivos

Projetos para execução da obra elaborados por profissionais técnicos especializados e habilitados pelo CAU-SC e/ou CREA-SC:

- Arquitetônico;
- Fundações e Estrutura;
- Drenagem;
- SPDA;
- Elétrico.

2 - SERVIÇO INICIAL

2.1- Limpeza do Terreno

Na área destinada ao Campo Society e "Edificação de Apoio" deverá ser procedida a limpeza geral, nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer.

A limpeza deverá ser mecanizada com trator de esteiras para a retirada da camada vegetal.



Deverão ser executadas as demolições e remoções de todos os elementos construídos no lote, que não poderão ser reaproveitados na execução da obra.

2.2- Locação e Marcação da Obra

Concluída a limpeza do terreno, deverá ser procedida a locação planialtimétrica do Campo Society e da "Edificação de Apoio", que deverá ser feita com aparelho e coordenadas segundo a Planta de Locação do Projeto de Arquitetura.

A marcação da obra deverá ser do tipo convencional, utilizando-se gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m.

A marcação deverá ser aprovada pela Fiscalização da Prefeitura do Município de Rancho Queimado.

2.3 – Regularização e Compactação do solo

Deverá ser executado todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno na cota fixada no projeto.

A regularização de superfícies deverá ser executada com motoniveladora e, compactação mecânica de solo com compactador do tipo placa vibratória.

Observação: O nível 0,00, que será o nível pronto do Campo de Futebol, deverá corresponder ao nível +100,35m do Levantamento Topográfico Planialtimétrico da Granfpolis de 05/08/2019.

3 – DRENAGEM DO CAMPO

O Campo de Futebol deverá ter sistema de drenagem profunda do tipo espinha de peixe, que deverá ser projetado e executado por profissional devidamente habilitado no CAU-SC ou CREA-SC, que poderá ser ou não o responsável técnico pela execução da obra.

O sistema é composto por abertura de vala principal, disposta no sentido longitudinal do campo, e canaletas secundárias equidistantes entre si, adjacentes a principal. O caimento adequado deverá ser definido em projeto específico.

As valas deverão ser dimensionadas para atender a vazão de drenagem necessária para que não existam acúmulos de água no campo. Deverão ser escavadas manualmente, preenchidas internamente com tubo de PVC corrugado, rígido e perfurado, especial para dreno e, recobertas com brita nº1 envelopadas com manta geotêxtil.

O sistema de drenagem do campo deverá ser conectado ao sistema de captação e escoamento de águas pluviais da Prefeitura de Rancho Queimado.

Além do sistema de drenagem profunda, o Campo de Futebol deverá ter também a drenagem superficial, no mesmo nível do campo, nas duas laterais longitudinais, junto às vigas de confinamento, conforme projeto específico.

3 – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

As fundações e a estrutura deverão ser de concreto armado, moldado in loco, preparado mecanicamente com betoneira, FCK 20 MPa, aço CA-50 e aço CA-60, que deverão obedecer a projetos específicos.



Todo o dimensionamento das fundações e da estrutura de concreto armado deverá ficar a cargo de profissional técnico devidamente habilitado no CAU-SC ou CREA-SC, que poderá ser ou não o responsável técnico pela execução da obra, respeitado o estudo de sondagem do terreno, que também deverá ser feito por profissional habilitado.

Observação: A Viga de Confinamento de concreto armado, em todo o perímetro do campo, deverá ter apenas 10cm de sua altura aparentes, o restante da altura deverá ser enterrado.

4 – EXECUÇÃO DO PISO

O piso natural deverá ter 04 camadas, executadas sobre piso compactado de 22cm. A primeira camada deverá ser de brita nº2, vibrocompactada, com 5cm de espessura; a segunda camada de brita nº1, vibrocompactada, com 3cm de espessura; a terceira camada de brita nº0 com 3cm de espessura e, a última camada de pó de pedra, com espessura de 3cm, motonivelada.

5 – PISO DE GRAMA SINTÉTICA

A grama sintética para Campo de Futebol Society deverá ser do tipo Fibrilada de Polietileno 50mm, própria para a prática de futebol, na cor verde, com borracha granulada para amortecimento e areia industrializada. Deverá estar em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais da FIFA e de demais normas técnicas vigentes, para garantir qualidade de material, de instalação e, de nivelamento adequado, reduzindo lesões e proporcionando conforto e segurança ao atleta.

Deverão estar incluídas no orçamento da grama sintética, as linhas de demarcações da quadra, confeccionadas com o mesmo material da grama, porém, na cor branca.

Observação: O nível 0,00, que será o nível pronto do Campo de Futebol, deverá corresponder ao nível +100,35m do Levantamento Topográfico Planialtimétrico da Granfpolis de 05/08/2019.

6 – ALAMBRADOS E TELAS

O alambrado deverá ser estruturado por tubos metálicos galvanizados de Ø 2 ½", com tratamento anticorrosão e pintura na cor verde.

Os tubos verticais da estrutura deverão ser chumbados a 2,92m entre si, medidos de eixo a eixo, nas laterais do campo e, a 2,825m entre si, medidos de eixo a eixo, nos fundos do campo. A altura deverá ser de 7,00m a partir do topo da Viga de Confinamento (nível +0,10 do Projeto Arquitetônico).

Os tubos horizontais (inferiores, intermediários e superiores) deverão estar a 3,50m entre si, medidos de eixo a eixo.

Os tubos diagonais de reforço, tanto nos planos verticais (laterais e fundos) quanto no plano horizontal (cobertura) deverão ligar-se nos vértices, como mostrado na *Imagem do Campo de Futebol Society*, Prancha 01/03 do Projeto Arquitetônico.

O alambrado deverá ter portão de acesso (1,20m X 2,20m), estruturado por tubo Ø 2 ½" de aço galvanizado e pintado na cor verde, com tela de arame galvanizado revestida com PVC, cor verde, malha 8cm X 8cm, fio 14 BWG, instalado com dobradiças e trinco.



O recobrimento do alambrado, até a altura de 3,50m, deverá ser de tela de arame galvanizado revestida com PVC, cor verde, malha 8cm X 8cm, fio 14 BWG. Acima (nos 3,50m restantes da altura) e na cobertura, deverá ser de rede de proteção esportiva de Polietileno de alta densidade com tratamento U.V., cor verde, malha 12cm X 12cm, fio 4mm, com cabos de aço 1/8" revestidos com PVC e esticadores.

7 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

O sistema de iluminação deverá ser composto de seis postes (três em cada lateral do campo), fiação, tubulação e quadro de acionamento.

Cada poste deverá ser cônico contínuo, com diâmetro inferior de Ø145mm, em aço galvanizado com tratamento anticorrosão, pintado na cor verde, reto, engastado, e com altura de 9m. E, com um conjunto de cruzeta metálica para três refletores retangulares fechados com lâmpada vapor metálico 400W, totalizando dezoito refletores.

Os seis postes foram nominados em projeto de P01, P02, P03 em uma lateral e, P04, P05 e P06 na outra lateral, simetricamente instalados.

Primeiramente, alocar o poste central, usando como referência o alinhamento do eixo transversal centralizado do campo, distando 3m da linha de demarcação da quadra. Para cada lado deste poste central, a 15m de distância, no mesmo alinhamento, deverão ser alocados os outros dois postes.

8 – SPDA

Todo o dimensionamento do sistema de proteção para descarga atmosférica – SPDA deverá ficar a cargo de profissional técnico devidamente habilitado no CREA-SC, que poderá ser ou não o responsável técnico pela execução da obra.

9 – ACESSÓRIOS

Conjunto de traves para Futebol Society Oficial, em tubo de aço galvanizado, com pintura em Primer e esmalte sintético na cor branca, incluindo as redes de Polietileno Fio 4mm.

10 – LIMPEZA

Uma vez terminada a obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as pavimentações deverão ser cuidadosamente limpas, sem danificar partes da obra.

Florianópolis, 07 de dezembro de 2020

Márcia Cardoso Lorenzi
Arquiteta
CAU/SC 17.758-0