



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: **QUADRA POLIESPORTIVA - Escola Cívico Militar João Souto Duarte**

LOCAL: **Rua Dr. Sílvio B. Vares, 96 – Bairro Umbu**

ÁREA: **416,75m<sup>2</sup>**

PRAZO: **120 dias**

DATA: **22/07/2022**

**GENERALIDADES:**

O presente memorial destina-se a descrever os serviços e os materiais utilizados na obra. Trata-se da construção de uma quadra poliesportiva coberta com estrutura metálica e pavimentação em cimento alisado.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, que determinem ou não o encarecimento da obra, poderão ser executadas sem autorização do autor do projeto. Para tanto, é necessário que a Empresa Construtora peça permissão por escrito. As alterações sugeridas pelo executante serão acompanhadas de orçamento.

Deverá conter no canteiro de obras EPI / PCMAT / PCMSO, para que todos os funcionários trabalhem dentro das normas de segurança exigidas pelo Ministério do Trabalho.

Em caso de dúvidas na interpretação dos projetos, deverá ser consultado o autor.

**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**1 - SERVIÇOS INICIAIS:**

**1.01 – Aquisição e assentamento de Placa de Obra - Placa de Obra padrão da CAIXA:**

A empresa vencedora deve confeccionar uma placa de obra com as características exigidas pela CAIXA e deverá ter suas medidas mínimas de 2,40 x 1,20, conforme modelo anexo.

**1.02 – Locação da Obra:**

A locação da obra deverá ter o seu alinhamento igual ao projetado. A locação da obra será realizada com instrumentos de precisão pelo executante. Deverão ser verificadas pelo executante as dimensões, alinhamento e níveis do projeto em relação às condições do local. A aprovação da Fiscalização não exime o executante da responsabilidade sobre qualquer problema ou prejuízo causado por erro na locação de qualquer elemento construtivo da quadra poliesportiva. A ocorrência de erro na locação da obra acarretará ao executante a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

obrigação de proceder por sua conta às demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da Fiscalização). A execução destas demolições e correções não justifica atrasos no cronograma da obra nem a dispensa de eventuais multas ou outras sanções previstas em contrato.

**1.03 – Instalações Provisórias de água:**

As instalações provisórias de água deverão ser providenciadas pelo executante, a partir da rede de abastecimento da escola, com hidrômetro próprio para a medição da obra.

**2 – FUNDAÇÕES:**

A fundação será executada conforme projeto estrutural.

Será executada em base a sapatas de concreto armado, com dimensões e ferragens previstas no projeto estrutural, como solução para as fundações da estrutura metálica. Deverão ser seguidas todas as determinações contidas nas pranchas do Projeto estrutural.

**3 – SUPERESTRUTURA – ESTRUTURA METÁLICA:**

Será feita uma Estrutura Metálica de acordo com o projeto estrutural.

Para a execução do projeto da estrutura metálica deverão ser levadas em consideração as seguintes normas:

- NBR 8681 – Ações e Segurança nas Estruturas;
- NBR 8800- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
- NBR 6120- Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6123- Forças devidas ao vento em edificações;
- AWS D1.1- American Welding Society

A estrutura metálica será fabricada de acordo com o projeto estrutural, com perfis laminados em aço com resistência à corrosão. A estrutura metálica deverá ser executada conforme práticas recomendadas pela norma NBR 8800.

A estrutura deverá ser pré-montada na fábrica para avaliação de discordâncias dimensionais entre conexões antes de ser transportadas para a obra, onde ocorrerá a montagem final. Todas as medidas relativas às distâncias entre eixos deverão ser confirmadas em obra antes do início de fabricação das peças.

**4 – SISTEMA DE COBERTURA**

A cobertura será em forma de arco, com a utilização de telhas de aço/alumínio ondulada, espessura de 0,5mm. Conforme projeto, também serão utilizadas telhas translúcidas em fibra de vidro reforçada com fios de nylon e poliéster.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

As soldas deverão obedecer às normas AWS. Os eletrodos deverão ter especificação E70XX. Os cordões de solda deverão ter espessura mínima igual ou maior à espessura da chapa de menor espessura a ser soldada na conexão, salvo indicação em contrário.

Não devem ser aceitas soldas com pontos não preenchidos, as peças deverão ser soldadas em toda a extensão de contato, salvo indicação em contrário. As soldas de topo deverão ter penetração total.

## **5 – PINTURA**

Todas as tintas a serem empregadas deverão ser de primeira qualidade, tanto nas superfícies metálicas como nas de concreto e em rebocos, deverão ser diluídas de acordo com as especificações do fabricante, deve ser evitado pintar em dias chuvosos ou com ocorrências de ventos fortes que podem transportar para a pintura partículas suspensas no ar. Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimientos, boa cobertura, sem pontos de descoloração. A fiscalização pode, a seu critério, solicitar a execução de mais demãos de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois do previsto neste memorial.

### **5.01 – Pintura sobre superfícies metálicas:**

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado a cor Cinza-Médio.

Cinza-Médio

### **5.02 – Demarcação com tinta acrílica:**

Deverá ser executada a pintura das demarcações, no mínimo em três (3) demãos. Para o basquetebol na cor alaranjada, para o voleibol na cor amarela e para o futsal na cor azul, conforme figura 1. Será utilizada tinta acrílica poliesportiva de alta qualidade, própria para pintura de pisos, visando durabilidade e acabamento. As medidas deverão ser feitas rigorosamente conforme as medidas oficiais, constantes no projeto.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

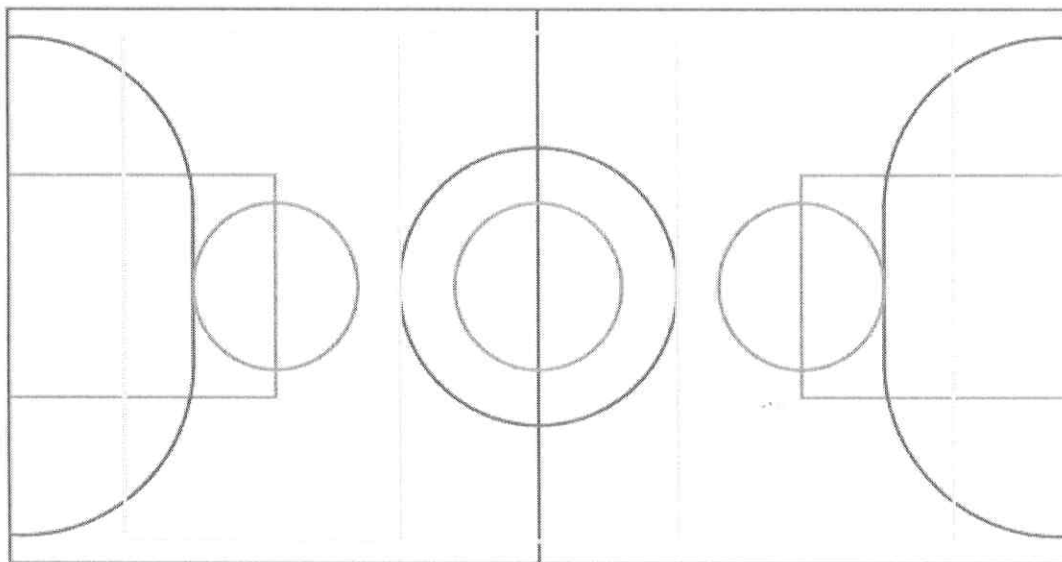


Figura 1

## 6 – ESGOTAMENTO PLUVIAL

### 6.1 – Calhas e canalização de esgotamento pluvial.

A captação das águas pluviais se fará pelo uso de calhas e condutores de PVC e recolhimento pelo piso até drenagem de parte das águas para a sarjeta e parte para o solo, conforme projeto.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes da cobertura de Quadra Pequena;
- Condutores verticais para escoamento das águas das calhas de cobertura até o recolhimento por caixas de areia.
- Condutores horizontais farão a ligação entre as caixas de areia até o desague final parte por condutores horizontais até a sarjeta e parte através de valas de infiltração.

## 7 – PISO EM CONCRETO ARMADO

### 7.1 – Contrapiso:

O piso da antiga quadra será utilizado como base para execução do piso em concreto armado, contudo, como a locação da nova quadra não coincide exatamente com a locação da existente, será executado contrapiso em argamassa na área onde não existe o referido piso, de modo a atingir o mesmo nível e uniformidade para a execução do piso.

### 7.2 – Piso em Concreto Armado

Será executado piso em concreto 20 Mpa com 7cm de espessura com armação em tela soldada, sobre piso existente e contrapiso a ser executado que deverá ser perfeitamente



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

nivelado. Deve também ser desempenado com equipamento tipo "helicóptero", com 60% de queima. A superfície deverá ter 1% de caimento em direção às laterais. Deverá ser prevista, antes da concretagem, a colocação de canos metálicos enterrados (esperas com tampas) para fixação dos postes removíveis para voleibol e traves para futebol de salão, além de afixar as bases para as tabelas de basquete. O mesmo piso de concreto 20 Mpa com 7cm de espessura com armação em tela soldada será executado desde o patamar de chegada da rampa até a quadra poliesportiva de modo a não ter nenhum degrau entre a circulação e a referida quadra.

## **8 – EQUIPAMENTOS**

Todos os equipamentos para a prática desportiva bem como as suas pinturas obedecerão aos modelos oficiais para cada modalidade.

### **8.1 – Tabela de Basquete Lam. Naval 180 x 120 Aro Metal e Rede – conj. com 2 tabelas:**

Será executada com tubos galvanizados de 4" (modelo em L) com mão francesa em tubo de 2", projeção oficial de 2,30m, pintados com duas demãos de esmalte reativo na cor branca. Cada coluna receberá uma Tabela, em laminado naval, com 15mm de espessura e tamanho oficial. Terá Aro fixo oficial com rede de poliéster com medidas oficiais.

### **8.2 – Conjunto para Futsal (com 2 traves fogo 300/200 redes 4mm):**

A estrutura será em tubos galvanizados de 4" com medidas internas oficiais e requadro inteiriço em tubo de 1" para caimento da rede. Serão todos pintados com um mínimo de duas demãos de esmalte reativo na cor branca. As redes serão de fio de polietileno 100% puro, de alta densidade, de 4mm de espessura, com medidas oficiais.

### **8.3 – Conjunto para Vôlei (Postes Fogo h = 255 rede Nylon 2mm):**

Será composta por Postes de voleibol removíveis, com catraca, roldana, chumbador fixado, inclusive com tampas para as esperas, rede confeccionada em fio de polietileno 100% puro, de alta densidade, com 2mm, malha 10x10cm e cabo de aço galvanizado com espera 1/8" para a rede. Serão pintados com duas demãos de esmalte reativo na cor branca.

## **9 – PPCI**

Será executado o projeto de PPCI tal qual aprovado pelos Bombeiros, com a instalação de todos os equipamentos necessários conforme projeto.

## **10 – LIMPEZA FINAL**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. A obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto na quadra quanto nos arredores, nenhum material de obra poderá ficar no local, causando um aspecto visual de obra não acabada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

Sant'Ana do Livramento, 28 de julho de 2022

---

Carlos Eduardo Picon Alves  
Arquiteto e Urbanista CAU/RS 159342-0  
SEPLAMA