

MEMORIAL DESCRITIVO QUADRA POLIESPORTIVA

MUNICÍPIO DE IRAÍ / RS

1 – APRESENTAÇÃO: O presente Memorial Descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais que serão utilizados na CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA ORLA DO RIO DO MEL, situada ao longo da Avenida General Flores da Cunha, na cidade de Iraí.

A quadra contará com 292,50m² de área total, que inclui 209,60m² de quadra e 82,90m² de arquibancada com escada que dá acesso à quadra. A construção será localizada na área pertencente à orla do Rio do Mel, em frente à agropecuária AgroGold.

Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva. Se houverem divergências entre as dimensões de projeto e as medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Se as divergências forem entre o projeto e as especificações, prevalecerão as últimas. Qualquer alteração de projeto deverá ser autorizada por escrito pela FISCALIZAÇÃO.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES: A empresa contratada fará por sua conta as instalações provisórias para fornecimento de água e luz destinadas à obra, bem como as providências administrativas junto aos respectivos órgãos, caso seja necessário, sendo que estas estão com fácil acesso devido à estrutura já existente. A fim de facilitar o bom andamento da obra, a empresa contratada executará um galpão de obra, com área destinada para depósito de materiais, onde deverão conter cópias dos projetos, memoriais descritivos e ART. Será de responsabilidade exclusiva da empresa vencedora, fixar antes do início da obra, em local determinado pela fiscalização, uma placa de obra (dimensões 2,00 x 1,25 m), conforme modelo determinado pela Prefeitura Municipal de Iraí. A contratada deverá efetuar a limpeza do terreno onde a obra será realizada, retirando toda a vegetação, troncos, raízes, pedras e/ou entulhos, edificações, muros e ainda, a camada inconsistente do solo.

2.1 – Locação e marcação da Obra: A marcação e o nível da obra deverão ser executados de acordo com o projeto. A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

3 - MOVIMENTO DE TERRA: O terreno disponibilizado para a construção da Quadra Poliesportiva necessitará de terraplenagem com o objetivo básico de retirar cerca de 1,20m de terra e distribuir os maciços de terra para sua estabilização e compactação, determinando as origens e os destinos destes materiais, as distâncias de transporte dos equipamentos, procurando soluções econômicas e funcionais de forma a reduzir os impactos ambientais.

3.1 – Preparo do local: Todo o terreno será convenientemente limpo e preparado, com remoção da camada vegetal superficial, até uma profundidade aproximada de 15 cm, bem como a retirada e eliminação de quaisquer elementos que venham a impedir a construção e segurança da obra. Todo o material proveniente da camada vegetal poderá ser aproveitado como aterro orgânico em grotas e ou erosões em áreas não edificáveis.

3.2 – Escavações e Reaterros: As escavações para as fundações serão feitas até atingir a profundidade em que a taxa de compressão admissível do terreno seja compatível com as cargas da construção. Ao atingir a profundidade necessária, o fundo da escavação será compactado e regularizado com uma camada de 5,0 cm de areia média. Após, deverá ser realizado o nivelamento da obra que deverá ser executado com aterro de boa qualidade e compactado. O espaço entre as vigas

baldrame deverá ser preenchido com aterro compactado, tendo como limite superior desse aterro, 10,0 cm abaixo do nível superior da viga de fundação. Esse espaço restante será para o preenchimento do lastro de brita nº 2 (5,0 cm de espessura), execução do contrapiso de concreto (5,0 cm de espessura e concreto com $fck = 15 \text{ MPa}$). Os aterros e reaterros deverão ser executados com material de boa qualidade, em camadas sucessivas de 20,0 cm, devidamente molhadas e compactadas manual ou mecanicamente.

4 – INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES: A fundação será do tipo Sapata de Concreto Armado, de acordo com a localização, dimensões e ferragens apresentadas no projeto estrutural. O concreto a ser utilizado deverá apresentar $fck = 25 \text{ MPa}$. As vigas de fundação serão de concreto armado, devendo obedecer às dimensões e detalhamentos apresentados no projeto estrutural. O concreto para as vigas deverá apresentar $fck = 25 \text{ MPa}$. Antes do preenchimento do aterro entre as vigas de fundação, as mesmas deverão ter suas faces laterais e superior impermeabilizadas com no mínimo 02 demãos de material asfáltico, a fim de isolar a umidade proveniente do solo, e de forma a não manchar futuramente os tijolos da escada. Este produto deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Na massa de assentamento das 03 primeiras fiadas de tijolos deverá ser acrescentado aditivo impermeabilizante.

5 – PAVIMENTAÇÕES:

5.1 - Piso Industrial de Alta Resistência Polido – Quadra: Também sob a regularização de brita graduada, no local especificado em projeto, deverá ser executado o Piso Industrial de Alta Resistência Polido. Este deverá apresentar espessura de 7,00 cm com tolerância executiva de $+ 1,0 \text{ cm} / - 0,5 \text{ cm}$. O concreto armado a ser utilizado deve apresentar $Fck = 25 \text{ MPa}$.

5.2 – Estrutura do Piso: - Espessura da placa: 7,0 cm - com tolerância executiva de $+1,0 \text{ cm} / - 0,5 \text{ cm}$; - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60, $\varnothing = 5,0 \text{ mm}$ com espaçamento de 10 cm, fornecidas em painéis; - Sub Base: 9,0 cm com tolerância executiva de $+2,0 \text{ cm} / - 1,0 \text{ cm}$. Esta deverá ser preparada com brita graduada simples nº 2.

5.3 – Seqüência de Execução: - Preparo da sub-base: A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias. - Isolamento da placa e sub-base: O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15 mm), como as denominadas lonas pretas, nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15,0 cm. - Colocação das armaduras: A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais. - Plano de concretagem: A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais. - Acabamento superficial: A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

5.4 - Desempeno mecânico do concreto: Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2,0 a 4,0 mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre à mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto. - Cura: A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante. - Serragem das juntas: As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3,0 cm)

após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento. - Selagem das juntas: A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final; - Deverá ser deixada uma declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

5.5 – Conjunto Tabela de Basquete (removível): Deverão ser fornecidas e instaladas 2 tabelas de basquete, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - Tabela oficial confeccionada em compensado naval com moldura em cantoneira de aço medindo: 1,80 x 1,20 m - Aro para basquete, modelo oficial com diâmetro de 45 cm, confeccionado em ferro maciço de 5/8 possuindo na sua parte inferior dispositivos individuais, para posicionamento das redes. Para maior resistência, o mesmo possuirá chapas de aço laterais de formato arredondado. - 01/par de Redes esportiva oficial para Basquetebol, confeccionada Nylon 6mm de espessura, alta densidade de trançado / torcido malha 7 x 7cm, e abertura superior de fixação com diâmetro de 45cm com 11/ alças, e altura de 40cm. - Estrutura metálica em tubo 2" de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca). Sua fixação será através de buchas fixadas no piso.

5.6 – Conjunto Rede de Voley (removível): Deverá ser fornecida e instalada 1 rede de Voley, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - 2 Postes metálicos em tubo 3" de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca). Sua fixação será através de buchas fixadas no piso. Os postes deverão conter catraca/carretilha para esticar a rede através de cabos de aço de 6,0 mm de diâmetro. - Rede de Voleibol Oficial confeccionada com fio de Nylon de alta resistência, malha 10, com 4 bainhas de algodão com 10,0 cm de largura - Tamanho: (LxA) 9,50x1,0 m.

5.7 – Conjunto Goleiras de Futebol (removível): Deverão ser fornecidas e instaladas 2 goleiras de futebol, de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Seguem abaixo algumas especificações: - Estrutura metálica em tubo 3" de ferro galvanizado com as peças e dimensões detalhadas em projeto. A estrutura deverá apresentar pintura eletrostática (cor branca) e possuir na sua parte inferior dispositivos individuais, para posicionamento das redes. Sua fixação será através de buchas fixadas no piso. - Rede confeccionada com fio de Nylon de alta resistência, malha 7.

6 – ARQUIBANCADA:

Itens destinados à construção de arquibancada com escada indicadas em projeto.

6.1 - ESCAVAÇÃO: Escavação das valas para construção das fundações necessárias para os bancos de reserva e as arquibancadas. O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado 1,0 m da borda da escavação.

6.2 - PREPARO DE FUNDO DE VALA: Perfeito apiloamento do fundo das valas abertas para concretagem das fundações e vigas baldrame das estruturas, onde toda a área será regularizada com soquete.

6.3 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO: Os reaterros serão espalhados manualmente no interior da vala após a concretagem e cura das peças estruturais de fundação e compactados mecanicamente, somente após a liberação da supervisão.

6.4 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS: Concluída a escavação e as irregularidades remanescentes eliminadas, deve-se aplicar um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 5 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelas valas.

7- ALVENARIAS (ARQUIBANCADA):

7.1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO: Blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x14x24cm ou blocos de concreto 14x19x49 com vãos de 1cm.

7.2 - CHAPISCO COM ARGAMASSA: TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO. Todas as superfícies de parede deverão ser integralmente recobertas por um chapisco de cimento e areia lavada grossa no traço em volume de 1:3, de consistência fluida e vigorosamente arremessado. A aplicação de chapisco inicial só poderá ser efetuada sobre superfícies previamente umedecidas, o suficiente para que não ocorra absorção de água necessária à cura da argamassa. Entretanto, a parede não deverá estar encharcada quando do assentamento do revestimento, pois a saturação dos poros da base é prejudicial à aderência. A norma NBR-7200 desaconselha a pré molhagem somente para alvenarias de blocos de concreto.

7.3 - REBOCO COM ARGAMASSA: TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO.

Características: Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, tendo espessura de 20 mm.

Execução: Taliscamento da base e execução das mestras; Lançamento da argamassa com colher de pedreiro; Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro; Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

7.4 – Regularização e preparação do leito para pisos: Em toda a área que receberá o Piso de Concreto Desempenado, deverá ser executada uma camada de brita graduada nº 2 de 5,0 cm de espessura no local onde o mesmo será executado. O leito que receberá a regularização deverá estar devidamente nivelado e compactado. Após a regularização de brita graduada, nos locais especificados em projeto, deverá ser executado o Piso de Concreto Desempenado. Este deverá apresentar espessura de 7 cm de concreto com $F_{ck} = 20$ MPa. O piso deverá levar juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciados a cada 2,00 m. Estas juntas deverão ser formadas por ripas de madeira com espessura de 0,5 cm. O acabamento do piso deve ser liso e pouco poroso, sendo que sua superfície final deve ser desempenada. Devem ser previstos os caimentos necessários em direção às extremidades para o escoamento da água.

8 – ALAMBRADO ENTRELAÇADO GALVANIZADO: A quadra receberá fechamento de 4m de altura com alambrado, instalado em estrutura de postes metálicos, devidamente fixados e firmes, com medidas constantes em projeto. OS alambrados deverão ser galvanizados para evitar corrosão e entrelaçado para evitar que se desmonte com os impactos causados pelas bolas de futebol.

9 - ILUMINAÇÃO - Fornecimento e instalação de poste em aço galvanizado reto, flangeado H 7,00 m, cruzeta para três refletores e 03 refletores externos de alta capacidade, LED 100 W para cada poste. Excluído: infraestrutura, aterramento, cabeamento e caixa de inspeção.

10 – LIMPEZA FINAL DE OBRA: A obra deverá ser entregue limpa interna e externamente, com todos os equipamentos e instalações em perfeito funcionamento. Deverão ser removidos todos os entulhos e restos de materiais da obra.

IRAÍ, 01 DE OUTUBRO DE 2025.

Documento assinado digitalmente
 **KARLA ROSANA PEREIRA LIMA RICHETTI**
Data: 04/03/2026 09:27:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq. Karla Richetti

CAU-RS A80276-0

Documento assinado digitalmente
 **VOLMIR JOSE BIELSKI**
Data: 03/03/2026 21:57:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PREFEITURA DE IRAÍ-RS