



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa, sob o regime de empreitada global especializada em execução de obras e serviços de Engenharia, visando à primeira etapa da implantação do complexo esportivo no Município de Espumoso, RS

Espumoso, RS

Mai de 2018



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Daniani Bertani

Departamento de Licitações e Compras

RESPONSÁVEL PELA ANÁLISE E APROVAÇÃO DO PROJETO

Joair Pedrinho Sonda

Secretaria Municipal de Coord. e Planejamento



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



CONCEITO

A Lei 8.666/93 que regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos realizados pela administração pública.

Projeto básico para contratação de serviços é o detalhamento do objeto de modo a permitir a perfeita identificação do que é pretendido pelo órgão licitante, bem como, precisar as circunstâncias e modo de realização.

Nos termos do art. 6º, inc. IX, da Lei nº 8.666/93, que instrui os processos de licitação:

"Art. 6º

(...)

IX. Projeto básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilitem a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

(...)."

O empenho pela definição do objeto parte do respeito ao princípio fundamental da isonomia o qual possibilita aos participantes do processo reconhecer de forma clara e bem definida o objeto, compreendendo os limites aos quais ficarão sujeitos os vencedores de licitação e contratantes com a instituição pública.



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



1. OBJETO

1.1. Constitui o objeto da presente licitação a **contratação de empresa, sob o regime de empreitada global especializada em execução de obras e serviços de Engenharia, visando à primeira etapa da implantação do complexo esportivo no Município de Espumoso, RS**

2. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

2.1. A contratação dos serviços obedecerá ao disposto na Lei nº 8.666/93, republicada no D.O.U de 06/07/94.

3. JUSTIFICATIVA

3.1 O presente memorial descreve os componentes e os métodos construtivos a serem utilizados no **Complexo Esportivo Municipal**, nesta cidade. O complexo será implantado em uma área de aproximadamente 34.835,60 m². Localizada na Rua França, Bairro São Jorge. A obra deverá atender as condições de **acessibilidade a espaços e equipamentos urbanos**, devendo estar em conformidade com a Norma Brasileira da ABNT NBR 9050.

4. CONCEITO

O complexo tem a finalidade proporcionar o movimento que está presente em nossas vidas como uma necessidade vital do ser humano. Desta forma, o complexo trará movimentos que tragam a interação com o ser humano, o espaço e a mente. Com atividades culturais, físicas, esportivas e de lazer.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



O complexo esportivo de Espumoso promoverá atividades físicas, esportivas, culturais e de Lazer. Trazendo a melhoria na qualidade de vida e inclusão social. A intenção principal do projeto é incentivar e valorizar o esporte, portanto, o Centro Esportivo abrigará uma grande variedade de atividades e espaços de recreação. Será um ambiente saudável, integrado e fisicamente ativo. Funcionará como um centro de treinamento de equipes para competições e realização de eventos esportivos e Culturais.

5.1. COMPONENTES DA 1ª ETAPA DO COMPLEXO ESPORTIVO:

Conforme descrito no projeto arquitetônico, serão executadas as seguintes intervenções e implantações nesta etapa:

1. INSTALAÇÃO DE OBRA;
2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DE INTERVENÇÃO DA 1ª ETAPA;
3. REGULARIZAÇÃO DE AREA DE INTERVENÇÃO 1ª ETAPA;
4. QUADRA POLIESPORTIVA;
5. PAVIMENTAÇÃO DE ACESSOS TRECHO 01 E TRECHO 02;
6. ESPAÇO CONTEMPLATIVO.

5.2. CANTEIRO DE OBRAS:

A empresa executora das obras será responsável pelo fornecimento do material e da mão-de-obra necessários para a implantação da unidade, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras.

Após a conclusão das obras, a área de instalação do canteiro deverá estar em condições idênticas às encontradas no início dos serviços.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: proteção do meio ambiente no entorno da obra, isolamento do canteiro de obras, remoções e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante.



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios, danos ou furtos, decorrentes da negligência durante a execução das obras até a sua entrega definitiva.

A CONTRATADA deverá atender as medidas preventivas de segurança no trabalho, propiciando a seus funcionários o uso de equipamentos de proteção individual, tais como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, protetor auricular e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

5.3. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1. Barracão: será construído barracão para guarda de materiais e ferramentas dotado de sanitário, executado com chapas de madeira compensada e telhas de fibrocimento;
2. Locação da Obra: será executada com gabarito de madeira nas dimensões de projeto; as cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco" antes da execução de qualquer serviço, para compatibilizações que se fizerem necessárias;
3. Deverá ser afixada Placa de Obra padrão do programa em local de boa Visibilidade, segundo modelo definido pela CAIXA;
4. Instalações provisórias para abastecimento de água e energia elétrica durante a execução dos serviços.

5.4. MOVIMENTO DE TERRA:

Está previsto o espalhamento mecanizado de argila de 1ª categoria, aplicado em determinadas áreas do Complexo Esportivo.

1. Aterro e Compactação Manual



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



A Empreiteira executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

O Aterro deverá ser feito com material de 1ª qualidade em camadas de 20 cm.

2. Escavação Manual e Reaterro de Valas

As escavações, caso necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

Serão executadas escavações de cavas rasas para execução de meios-fios que limitam os canteiros.

O reaterro será executado manualmente, utilizando-se material local.

5.5. PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO:

1. Compactação e nivelamento do subleito

A execução dos pisos de blocos intertravados de concreto será precedida por compactação e nivelamento da camada de solo, seguida pela camada de assentamento do piso intertravado, ou colchão de pó de brita, contendo espessura mínima de 5 cm.

2. Calçada de blocos de concreto intertravados

Serão usados blocos de concreto intertravados, do tipo retangular, com dimensões 20x10cm e espessura de 8cm. O assentamento dos blocos de concreto intertravado deverão seguir o formato indicado no projeto e serão contidos lateralmente pelos meios-fios.

A pavimentação terá declividade conveniente, de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais para seu escoamento, sendo executada a declividade dos pisos que não deverá ser inferior a 0,5%.



3. O piso tátil será instalado de acordo com a NBR 16537/2016. Serão do tipo tátil de alerta e direcional, assentados sobre lastro de concreto com 6cm de espessura, com aplicação de rejunte colorido cimentício.

4. Rejuntamento

Após a finalização do assentamento, deverá ser preenchido os espaços vazios entre os pisos com um rejuntamento. Este rejuntamento deverá ser feito utilizando areia fina, para que o travamento entre as peças seja feito e a *pavimentação intertravada* esteja completa.

5. Compactação final

Após a finalização deverá ser compactada toda a pavimentação intertravada com placa compactadora para que o rejuntamento preencha as laterais das peças e o alinhamento do piso esteja perfeito.

6. Meio-Fio

Os meios-fios adotados no contorno da pavimentação deverão ser pré-moldados. As peças terão seção de (12x15x20)cm e comprimento máximo de 1 metro, devendo esta dimensão ser reduzida para segmentos em curva.

5.6. QUADRA POLIESPORTIVA:

É uma área de 42 m de comprimento por 22 de largura, sendo a área de demarcação de 38X18, nas laterais são deixados de área de circulação 2m e atrás das traves 1,5 m, as quadras poliesportivas são preparadas para a realização de determinadas práticas esportivas, como por exemplo, jogos de basquete, handebol, vôlei e futsal.

1. Viga de Concreto Armado

No limite da quadra esportiva, será executada uma viga de fundação em concreto armado, com dimensões de 20x30cm, concreto 20Mpa e 4 barras de ferro CA-50 Ø8mm corridos e estribos Ø5mm com 15 centímetros de espaçamento, com a função



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



de contenção do substrato do gramado da quadra e também, para fixação do alambrado.

2. Alambrado:

Terá altura total de 4 metros, sendo executado alambrado com tela galvanizada em todo o perímetro da quadra esportiva, estruturado com tubos de aço galvanizado com costura, DIN 2440, diâmetro 2", espessura de parede com 3,65mm – fechamento com tela de arame galvanizado, fio 14BWG e malha 5x5cm.

2.2. Portão de Acesso

Portão de acesso à quadra esportiva em tubo de aço galvanizado DIN 2440 / NBR 5580, com material idêntico ao alambrado, painel único, dimensões 1,0x2,0 metros.

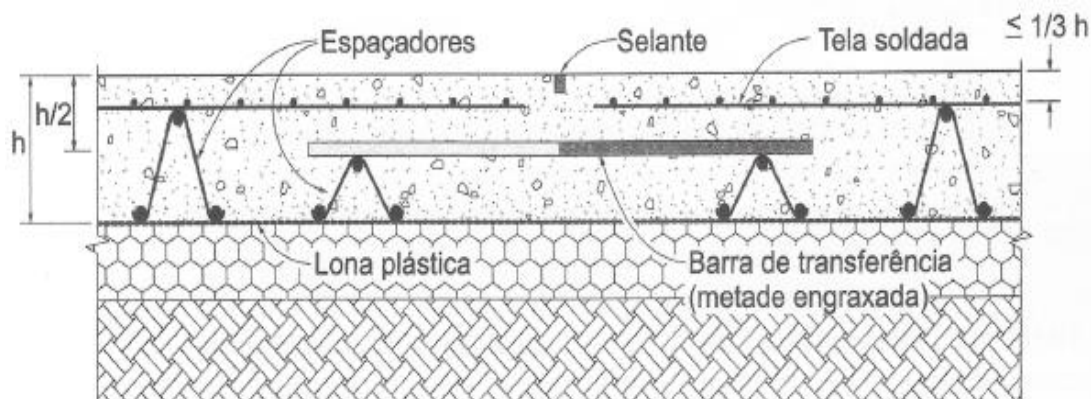
3. Pavimentação da Quadra:

3.1. Subleito: Deverá ser perfeitamente compactado e regularizado.

3.2. Lona plástica: Sobre o subleito perfeitamente regularizado e compactado, será colocada uma lona plástica impermeável, com espessura mínima de 150 micra, transpassando em 20 cm nas emendas. Junto às paredes laterais deverá ficar dobrado 5 cm em direção a parte superior da viga do perímetro.

3.3. Armadura: Tela de aço soldada nervurada, CA-60, tipo Q-196, com fio de diâmetro 5mm e espaçamento da malha de 10x10cm. Deverão ser utilizados espaçadores para um perfeito posicionamento da armadura.

3.4. Barras de transferência: Será utilizado aço CA-50 de diâmetro 10mm, com comprimento de 50cm e dispostas com afastamento de 30cm em toda extensão das juntas transversais e longitudinais. As barras deverão estar paralelas entre si e adequadamente suportadas por espaçadores para que não se movam durante a concretagem.



3.5. Piso de Concreto Polido: O concreto utilizado deverá ter resistência característica igual ou superior a 25 Mpa, tipo argamassado, usinado, resultando em uma espessura mínima de **12 centímetros**, perfeitamente adensado, com acabamento polido executado com equipamento adequado, tipo helicoidal. O adensamento do concreto será executado com vibrador de imersão ou régua vibratória, tomando os devidos cuidados para não deslocar as armaduras e também, para evitar a perfuração da lona plástica. Durante os três primeiros dias deverá ser molhado regularmente.

3.6. Juntas de Dilatação: Serão executados com máquina policorte, até a profundidade de 3 cm, cuidando para não atingir as barras de transferência. Deverão ser tomados cuidados para garantir a retidão das mesmas. Após o corte, os locais deverão ser limpos a seco e será colocado material selante, tipo mastique poliuretano a frio, para absorver as dilatações e/ou retrações das placas.

4. Pintura: Teremos pintura com tinta à base de borracha clorada para demarcação da quadra, com fundo e acabamento aplicados de acordo com as instruções do fabricante, em tantas demãos quanto necessário para um bom acabamento.

As pinturas das linhas demarcatórias terão 5 centímetros de largura, seguindo os padrões de quadras poliesportivas. As cores utilizadas nas pinturas serão definidas posteriormente pela fiscalização da Prefeitura Municipal.



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



5. Equipamentos: Estão previstos a instalação dos seguintes equipamentos para práticas esportivas:

5.1. Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço com DN 3”, altura de 255cm, com pintura de tinta esmalte sintético e rede de nylon com fio de 2mm e malha 10x10cm;

5.2. Par de tabelas de basquete em compensado naval, dimensões de 1,80x1,20m, com aro de metal e rede;

5.3. Conjunto para futsal com traves de dimensões 300x200cm, em tubo de aço DN 3” e requadro de 1” , pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno com fio 4mm.

ESPAÇO CONTEMPLATIVO:

Será formado por áreas pavimentadas com blocos intertravados de concreto e gramados, estando previstos a instalação de bancos de concreto e lixeiras.

6. PAGAMENTO

O pagamento será realizado mediante boletim de medição do departamento de engenharia conforme o cronograma da Planilha de Levantamento de Eventos, em anexo, e liberação da Caixa Econômica Federal.

7. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do Contrato será exercido pelo Engenheiro Civil CREA/RS 54.411-D, Gerson Luiz Cecchele, conforme Portaria Municipal N° 20.089, datado de 06 de Janeiro de 2017.

8. ORÇAMENTO

➤ Em anexo na planilha – “**Planilha Orçamentária**”, os valores discriminados de cada item para a **primeira etapa da implantação do complexo esportivo**;



Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
PRAÇA ARTHUR RITTER DE MEDEIROS, S/N
C.N.P.J. 87.612.743/0001-09
Setor de Compras e Licitações



- **VALOR MÁXIMO DE: R\$ 262.767,51 (Duzentos e sessenta e dois mil setecentos e sessenta e sete reais e cinquenta e um centavos).**

9. CRONOGRAMA

- Em anexo na planilha – **“Cronograma Físico - Financeiro”**, o cronograma com a discriminação de cada serviço para a **primeira etapa da implantação do complexo esportivo.**

10. PROJETOS

- Em anexo nas planilhas – **“Projetos”**, os projetos conforme tem que ser executado a obra para a **primeira etapa da implantação do complexo esportivo;**

Espumoso, 18 de Maio de 2018.

Projeto analisado e aprovado

Em ____/____/____

Joair Pedrinho Sonda

Secretaria Municipal de Coord. e Planejamento