



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a construção de banheiros, arquibancada, alambrado, rampa, passeio e iluminação na área do Campo de Futebol, Rua Florianópolis, nº135, Bairro Morro do Vento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal visa planejar a realização dos serviços de contratação de empresa de engenharia para a construção dos serviços citados, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra, de forma a manter o conforto e a segurança dos usuários, garantindo para a população um espaço digno para a prática de esporte.

### **1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

- 1.1- A área para implantação dos serviços no campo de futebol, está localizada na Rua Florianópolis, nº135, Bairro Morro do Vento, na cidade de Serro / MG. Atualmente a população utiliza o espaço para a prática de esportes, como futebol, onde toda a área do campo apresenta-se de terra, não havendo nenhuma infraestrutura no local. Diante disso, houve a necessidade de implantar melhorias no espaço do campo de futebol, para atender aos usuários locais e de outras regiões.
- 1.2- Detectamos como necessária a execução da construção dos banheiros, arquibancadas, alambrados, iluminação, rampas e passeio no espaço do Campo de Futebol, contemplando: administração local, canteiro de obra, locação de andaimes, fundações, estrutura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, revestimentos, cobertura, alvenaria, piso, pintura, esquadrias, alambrados, muro de arrimo e serviços diversos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E**  
**TRANSPORTE.**  
**CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS**

### 1.3 - Localização



Endereço: Rua Florianópolis s/n, Bairro Morro de Areia – Serro / MG. Coordenadas 18°35'24"S 43°23'55"W.

## 2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.28º, inciso II, tendo como critério de julgamento o menor preço, conforme disposto no art. 6º, inciso XXXVIII, ambos da Lei n. 14.133/2021.

Para a presente contratação foi elaborado a Planilha Orçamentária com os elementos necessários e suficientes, para definir e dimensionar a obra de modo a possibilitar a avaliação do custo, definição dos métodos e prazo de execução.

## 3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**3.1 Comprovação da capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E TRANSPORTE.

CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

a) 01 (um) Engenheiro civil, legalmente habilitado, com experiência comprovada por meio de 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA e respectivo Atestado de Capacidade Técnica, relativos à construção civil.

b) 01 (um) Encarregado geral, com experiência à construção civil.

#### 4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Estima-se o valor inicial da Construção do Campo do Morro de Areia na Cidade do Serro, no aporte de **R\$ 270.937,50 (DUZENTOS E SETENTA MIL, NOVECENTOS E TRINTA E SETE REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)** pelo período estimado de até 03 (TRES) meses, conforme descritivo:

CRONOGRAMA				
Obra:	<b>REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL DO BAIRRO MORRO DO VENTO -SERRO MG</b>			
Item	Etapa	R\$ Parcial	1º MÊS	2º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	18.782,34	33,33%	33,33%
2	CANTEIRO DE OBRA	10.823,18	100,00%	
3	LOCAÇÃO DE ANDAIMES	1.035,97	33,33%	33,33%
4	FUNDAÇÕES	48.153,40	100,00%	
5	ESTRUTURA	8.497,23	50,00%	50,00%
6	ALVENARIA	7.013,25		70,00%
7	REVESTIMENTOS	12.246,80		70,00%
8	COBERTURA	1.781,25		80,00%
9	CALHAS	754,98		70,00%
10	VIDRO	305,94		70,00%
11	PISO	8.396,63		70,00%
12	PINTURA	10.815,01		
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32.954,68	20,00%	50,00%
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	10.299,29	20,00%	50,00%
15	ESQUADRIAS	4.235,46		80,00%
16	DIVERSOS	94.842,09	20,00%	50,00%
<b>Total</b>		<b>270.937,50</b>	<b>97.449,85</b>	<b>104.817,78</b>

#### 5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 – A Obra será de Execução direta.

5.2 - Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução direta, através de empreitada por preço



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E TRANSPORTE. CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

global. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

#### **6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto geral e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SETOP – Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas, que são as principais tabelas utilizadas no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI e SETOP, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação dos Projetos e Termo de Referência.

Para a situação foram utilizadas as planilhas SETOP 01/2024 - SINAPI MG 05/2024  
DESONERADO

#### **7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projetos básicos que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

- Administração local;
- Canteiro de Obras;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E  
TRANSPORTE.  
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

- Locação de andaimes;
- Fundações;
- Estrutura;
- Alvenaria;
- Revestimentos;
- Cobertura;
- Calhas;
- Vidro;
- Piso;
- Pintura;
- Instalações elétricas;
- Instalações hidrossanitárias;
- Esquadrias;
- Diversos.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada nos Projetos.

### **8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

### **9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

A contratação demandada na presente Licitação implicará na resolução de problemas relacionados à falta de infraestrutura adequada para a prática de esportes na área. O Campo do Morro do Vento já é utilizado pelos moradores do bairro, mas se encontra atualmente em terra batida e delimitado apenas por duas traves. Por isso a construção do novo campo dotado de infraestrutura adequada, banheiros, bebedouro, arquibancada e alambrado para a segurança do bem público e para estimular a prática de esportes se faz necessária.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Básico. A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de construção civil, de acordo com os Projetos, mantendo-se o padrão de qualidade satisfatório.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E**  
**TRANSPORTE.**  
**CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS**

### **10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

A Secretaria requisitante deverá indicar servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato. Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que tenha uma viabilidade logística da obra, sendo necessário possuir um corpo técnico capacitado para gerir todas as etapas. Designação do fiscal do contrato:

Fiscal do contrato: Paula Alves Cardoso

Engenheiro Civil CREA- nº 141830080-2

### **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

### **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

Não há impacto ambiental decorrente dessa contratação. No tocante aos resíduos gerados pela obra, os mesmos devem ser destinados a bota-fora licenciado.

### **13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base neste Estudo Técnico Preliminar, considerando todos os seus aspectos, confrontados aos recursos orçamentários, conclui-se pela viabilidade da contratação.

Serro-MG, 03 de julho de 2024.

---

Paula Alves Cardoso  
Engenheira Civil – CREA- nº 141830080-2