



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**AMPLIAÇÃO DA COBERTURA QUADRA POLIESPORTIVA NO**  
**CENTRO ESPORTIVO BELARMINO BEIRIGO MENDES**

**Obra:** Ampliação da Cobertura Quadra Poliesportiva no Centro Esportivo Belarmino Beirigo Mendes

**Endereço:** Rua Bonfim nº 969, Centro no Município de São Sebastião do Oeste, Minas Gerais.

**Localização:** Latitude 20°16'42.9"S Longitude 45° 00'07.5"O e Latitude -20.278580, Longitude -45.002071.

**Referência de preços:** Planilha Referencia Sinapi Dezembro de 2024 - Desonerada

**Responsável Projeto:** Luís Fernando de Oliveira - Engenheiro Civil CREA: 45.089/D

**Responsável Fiscalização:** Ademar Francisco Eloi – Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

**Valor Orçado:** R\$ 328.949,37 (Trezentos e vinte e oito mil, novecentos e quarenta e nove reais e trinta e sete centavos)

**Repasse:** R\$ 286.500,00 (duzentos e oitenta e seis mil e quinhentos reais)

**Contra Partida:** R\$ 42.449,37 (quarenta e dois mil quatrocentos e quarenta e nove reais e trinta e sete centavos)

**Área da Cobertura:** 494,40 m<sup>2</sup>

**Área da Rampa:** 49,98 m<sup>2</sup>

**Prazo de Execução:** 02 Meses (60 dias)

**1. OBJETIVO DA OBRA**

O objetivo do presente documento é estabelecer os critérios, procedimentos, requisitos e exigências gerais a serem adotadas na execução das obras de Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva no Centro Esportivo Belarmino Beirigo Mendes com instalação de Sistema de Proteção e Descargas Atmosféricas –SPDA e Rampa de Acessibilidade em São Sebastião do Oeste – MG.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

---

**2. PLACA DE OBRA**

A placa de obra deverá ser feita de acordo com o modelo do Governo Federal, e afixada em local visível, imediatamente após o início das obras devendo permanecer afixada até o recebimento final dos serviços.

**3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá manter na obra engenheiros, técnicos, mestres de obra, operários e funcionários em número e grau de especializações compatíveis com a natureza dos serviços e o cronograma de obra.

Deverá manter em seu escritório da obra todas as plantas, especificações e demais documentos de projeto para consulta, a qualquer tempo, de seu preposto e da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela CONTRATANTE diretamente ou através de preposto indicado previamente, não eximindo a CONTRATADA de qualquer responsabilidade sobre os serviços executados.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que possam ser ocasionados à propriedade e suas vizinhanças, veículos e pessoas.

Será aplicada mão de obra de primeira qualidade para execução de todos os serviços especificados.

Todo e qualquer material empregado na obra serão de primeira qualidade e obedecer às especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Serão utilizadas betoneiras para mistura de concretos e argamassas em quantidades compatíveis com o bom andamento dos serviços.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente, aos projetos, detalhes e especificações em anexo.

Os preços contratuais incluem todos os custos necessários ao perfeito cumprimento do Contrato, inclusive o fornecimento, no local da obra, de todos os materiais necessários, mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos de proteção individual e de segurança, seguros, impostos e taxas.

A CONTRATADA será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de proteção Individual - E. P. I. - de acordo com a Legislação vigente.

#### **4. PROJETO**

Em nenhuma hipótese, deverá ocorrer alteração nos projetos, detalhes e especificações constantes da documentação.

As obras deverão obedecer rigorosamente às plantas, especificações e detalhes do projeto, e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha a fornecer.

Nenhum serviço que não esteja projetado, especificado e orçado não deverá ser executado sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, exceto em eventuais emergências e quando necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal em trabalho na mesma.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta será efetuada pela CONTRATADA e submetida à aprovação da CONTRATANTE.

Em caso de divergências entre elementos do projeto, serão seguidos os seguintes critérios:

- Divergências entre as cotas assinaladas e as suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras;
- Divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- Divergências entre elementos não incluídos nos dois casos anteriores, prevalecerão o critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, para cada caso.

#### **5. DIÁRIO DE OBRA**

O diário de obra pode ser de modelo da contratada ou do contratante desde que contenha duas vias, uma sendo da obra e a outra da fiscalização.

A contratada é responsável pelo seu preenchimento diário.

O diário deve estar sempre à disposição da fiscalização, para ser feito as anotações das vistorias diárias.



## 6. FISCALIZAÇÃO

**Praça Padre Altamiro de Faria, 178 – Centro – São Sebastião do Oeste – MG.**  
**CEP 35.567-000 – Telefone (37) 3286-1133 – CNPJ 18.308.734/0001-06**  
**E-mail: [engenhariaprefsso@gmail.com](mailto:engenhariaprefsso@gmail.com) – Site [www.saosebastiaodoeste.mg.gov.br](http://www.saosebastiaodoeste.mg.gov.br)**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

Obras e infraestrutura, ou através de preposto indicado previamente pela Prefeitura Municipal.

A execução do contrato será inspecionada e supervisionada pela Prefeitura Municipal de São Sebastião do Oeste, ou por um representante por ela designado, que terá autoridade para aceitar ou rejeitar qualquer trabalho executado, material ou equipamento bem como qualquer fator inerente a execução dos serviços.

No caso de rejeição de um trabalho já executado este deverá ser refeito às custas da CONTRATADA. Os ensaios de campo serão efetuados sob a direção da FISCALIZAÇÃO, com as custas a cargo da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá remover imediatamente do canteiro ou de qualquer outro local de uso, bem como refazer o trabalho recusado pela FISCALIZAÇÃO logo que notificada por escrito.

#### **7. LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação deverá ser global, sobre um ou mais quadros de madeira, que envolvam o perímetro da quadra. Estes quadros serão nivelados e fixados para resistirem à tensão dos fios de locação.

A locação será feita por eixos ou faces de baldrames e sapatas conforme constar do projeto.

O piso da quadra no Centro Esportivo Belarmino Beirigo Mendes já está executado, cabendo apenas à locação dos pilares metálicos para cobertura.

#### **8. NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALAS - SAPATAS ISOLADAS**

Compreende a regularização, conveniente umedecimento ou aeração e compactação com placa vibratória ou maço de 30 Kg.

Na medida em que for sendo concluído a escavação, deverão ser feitos a regularização e preparo do fundo.

O fundo da vala deverá ser regularizado manualmente, obedecendo-se as cotas de projeto e ser fortemente apiloado com maço manual ou placa vibratória.

Qualquer excesso de escavação ou depressão do fundo da vala deverá ser preenchido com material granular fino e igualmente compactado.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

Os trabalhos serão medidos após a conclusão de todas as etapas necessárias considerando-se o projeto aprovado. Como unidade de medição será adotado o metro cubico.

O pagamento será feito aplicando-se o preço contratual à área medida.

**9. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E CAVAS SAPATAS PILARES METALICOS**

Compreende os serviços de escavação manual de valas e cavas, nas dimensões e cotas fixadas no projeto.

Para a escavação deverão ser obedecidos os quesitos seguintes:

Somente serão iniciadas quando forem confirmadas as posições de todas as obras subterrâneas interferentes;

Todos os materiais para execução deverão estar disponíveis, no local da obra;

As escavações e fundo das valas serão executadas manualmente e deverão se aproximar da cota prevista;

Todo o material saturado e nos casos em que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, deverá ser carregado, transportado e depositado em local por indicado;

Os trabalhos de escavação serão medidos segundo a altura, largura e profundidade e qualidade do material a ser escavado determinadas em projeto. A unidade de medição será o metro cúbico.

O pagamento será feito pela aplicação do preço contratual à quantidade medida, segundo a qualidade e profundidade do material escavado. O carregamento e transporte de materiais para bota-fora se necessário deverá estar incluso em seu preço unitário, não sendo objeto de medição e pagamento.

**10. ARMADURA SAPATAS PILARES MATALICOS**

Compreende o fornecimento, transporte, corte, dobra, amarração e colocação de armaduras para concreto armado do fundo das sapatas.

Deverão ser colocadas como indicado em projeto, e durante as operações de concretagem, mantidas em sua posição original de tal maneira que suporte os esforços provenientes do lançamento e adensamento do concreto. Isto poderá ser obtido com o emprego de barras de aço, blocos pré-moldados de argamassa, ganchos em geral ou outros dispositivos aprovados pela FISCALIZAÇÃO.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

A CONTRATADA deverá fornecer o aço destinado as armaduras, inclusive todos os suportes, cavaletes de montagem, arames para amarração, etc., bem como deverá estocar, cortar, dobrar, transportar e colocar as armaduras. As armaduras a serem utilizadas deverão obedecer as prescrições da NBR 7480 e NBR 7481.

Todo aço deverá ser estocado em área previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Os depósitos deverão ser feitos sobre estrados de madeira ou similar, de modo a permitir a arrumação das diversas partidas, segundo a categoria, classe e bitola.

Os cobrimentos de armaduras serão aqueles indicados no projeto, ou em caso de omissão os valores mínimos recomendados pela NBR 6118. O espaçamento deverá ser controlado pela CONTRATADA de modo a atender aos cobrimentos especificados, durante os serviços de concretagem.

As armações que sobressaírem da superfície de concreto (esperas), deverão ser fixadas em sua posição através de meios adequados. O dobramento das barras, eventualmente necessário aos trabalhos de impermeabilização e outros, deverá ser feito apenas com uma dobra.

As emendas das barras deverão ser executadas de acordo com o especificado pela NBR 6118. Qualquer outro tipo de emenda só poderá ser utilizado mediante a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. No caso de emenda por solda a CONTRATADA se obriga a apresentar, através de laboratório idôneo, o laudo de ensaio do tipo de solda a ser empregado, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A armadura será cortada a frio e dobrada com equipamento adequado, de acordo com a melhor prática usual e NBR 6118 da ABNT. Sob circunstância alguma será permitido o aquecimento do aço da armadura para facilitar o dobramento.

A armadura, antes de ser colocada em sua posição definitiva, será totalmente limpa, ficando isenta de terra, graxa, tinta e substância estranhas que possam reduzir a aderência, e será mantido assim até que esteja completamente embutida no concreto. Os métodos empregados para remoção destes materiais estarão sujeitos a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Após o término dos serviços de armação, e até a fase de lançamento de concreto, a contratada deverá evitar ao máximo o trânsito de pessoal sobre as ferragens colocadas.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

No prosseguimento dos serviços de armação decorrentes das etapas construtivas da obra, obriga-se a CONTRATADA a limpar a ferrugem de espera, com escovas de aço, retirando excessos de concreto e de nata de cimento. Nos casos em que a exposição das armaduras às intempéries for longa e previsível as mesmas deverão ser devidamente protegidas.

A concretagem das peças somente poderão ser concluídas após liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços serão medidos pelo peso das armaduras efetivamente colocadas, conforme indicado em projeto e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento será feito pela aplicação do preço unitário contratual ao peso medido, que deverá remunerar todos os materiais e mão-de-obra para a execução dos serviços.

#### **11. CONCRETO ESTRUTURAL – SAPATAS PILARES METALICOS**

Compreende o fornecimento de materiais, o preparo, lançamento e cura de concreto não estrutural com consumo mínimo de 200,00 kg de cimento / m<sup>3</sup>, Fck 20,00 Mpa

Os agregados a serem utilizados deverão atender às especificações da ABNT e a Especificações de Serviço DNER-ES-OA 31-71 quanto à quantidade, estocagem e amostragem.

O concreto poderá ser virado na obra e lançado diretamente nas formas ou locais de concretagem. Este concreto poderá ser dosado empiricamente, mas de modo a obter um concreto durável, resistente e de bom aspecto, devendo neste caso satisfazer às Especificações NBR-6118 da ABNT.

Os serviços serão medidos pelo volume efetivamente executados, e pagos pela aplicação deste ao preço contratual.

#### **12. SUPERESTRUTURA-ESTRUTURA METALICA - VER PROJETO COBERTURA.**

##### **a. Pilar e Arcos metálicos.**

- Pilar metálico perfil “U” duplo 200 x 50 X 2,65 mm
- Arco metálico: Perfil U Banzo superior e inferior: 100x50x2,65
- Diagonais: Perfil U: 92x40x2,25



### 13. COBERTURA METALICA-TELHAS/AÇO

- Seguir detalhamento do projeto

Telha metálica galvanizado 0,50mm de espessura com acabamento natural.

A estrutura de cobertura será composta de arcos treliçados fixados em estrutura de aço, conforme projeto.

#### Esquema de Pintura

01 demão de primer em óxido de ferro com 40 micrômetros nos pilares e estrutura metálica.

A cor da pintura dos pilares e estrutura metálica será definida pela Prefeitura Municipal de São Sebastião do Oeste.

- **NORMAS PARA DETALHAMENTO:**

AISI – “Cold Formed Steel Design Manual”

AISC – “Specification for the Design, Fabrication and Erection of Structural Steel for Buildings”.

AWS – “Structural Welding Code – AWS-D1.1”

ABNT – NBR – 8800 – Cálculo e Execução de Estruturas de Aço.

#### Materiais:

Perfis conformados a frio	ASTM A 570 GrC
---------------------------	----------------

Barras redondas (inclusive chumbadores)	NTU SAC 41
---	------------

Parafusos comuns	ASTM A 307
------------------	------------

Parafusos de alta resistência	ASTM A 325
-------------------------------	------------

Eletrodos para solda manual (AWS-A5.18)	ER70 G-X
---	----------

Ligações parafusadas:

O aço para os parafusos, porcas e arruelas de alta resistência seguirá a especificação ASTM-A-325. “American Welding Society”. A dimensão mínima para solda de filete será de 4mm, a menos que a solda não seja estrutural.

#### Esquema de Pintura:

. 01 demão de primer em óxido de ferro com 40 micrômetros.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

---

A cobertura metálica será medida por metro quadrado de estrutura colocada, conforme projeto ou indicado pela FISCALIZAÇÃO, e serão pagas pela aplicação desta ao preço contratual, que deverá remunerar todas as operações, inclusive o engradamento e amarração das telhas.

**14. SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO**

A CONTRATADA deverá observar a legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

A CONTRATADA será a única responsável quanto ao uso obrigatório e uso correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de proteção Individual - E. P. I. - de acordo com a Legislação vigente.

A CONTRATADA deverá registrar a obra em questão no Cadastro Nacional de Obras (CNO) e apresentar registro antes da primeira medição da obra.

**15. MEDIÇÃO**

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

A medição do serviço somente será efetuada após a conclusão total dos serviços, não serão permitidas medições parciais dos serviços, e desde que estejam de acordo com os presentes especificações técnicas.

Todos os serviços será expressamente medidos in loco.

**16. PAGAMENTO**

Os serviços serão pagos pelos preços unitários contratuais em conformidade com os critérios de medição definidos no item anterior.

**17. LIMPEZA FINAL DAS OBRAS**

Após conclusão das obras, a EMPREITEIRA deverá efetuar uma limpeza final em todas as áreas de implantação dos serviços. Deverão ser demolidas todas as instalações físicas do canteiro de obras, se houver.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

---

**18. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E OBRAS**

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais.

Decorridos 15 (quinze dias) corridos a contar da data do requerimento da Contratada, os serviços serão recebidos provisoriamente pela FISCALIZAÇÃO, e que lavrará “Termo de Recebimento Provisório”.

A CONTRATADA fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições conforme projetos, especificações e funcionamento.

Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Comissão de Recebimento de Obras ou pela FISCALIZAÇÃO, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei. O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

São Sebastião do Oeste, 26 de fevereiro de 2025.

**LUÍS FERNANDO DE OLIVEIRA**

**ENGENHEIRO CIVIL**

**CREA: 171.572/D**