



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Fechamento da Quadra Cobertra da EMEF Cláudio Teixeira Bulcão.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Gustavo Amaral Nunes – Eng. Civil CREA RS 230619

LOCALIZAÇÃO: Acesso educacional Gleno Machado Barão, nº06

INTRODUÇÃO:

O presente termo tem por objetivo a aquisição/contratação de empresa especializada na prestação de serviços de construção do fechamento lateral da estrutura da quadra da escola. A proposta apresentada atende as recomendações técnicas e o código de obras local. O projeto contempla o fechamento em estrutura metálica, além da construção de um novo acesso lateral para utilização do ginásio de forma independente.

As obras deverão ser orçadas em conformidade com este Memorial Descritivo, os projetos e seus detalhes construtivos. Caso este Memorial seja omissivo em algum aspecto, deverão ser observadas as regras das boas técnicas de construção. O prazo para a conclusão de todas as atividades aqui citadas é estimado em 30 dias.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este Memorial Descritivo e com os documentos nele referidos. A execução dos serviços seguirá as normas técnicas de execução indicadas pelos fabricantes para a aplicação de produtos das respectivas normas. Serão impugnados pelo órgão técnico de fiscalização todos os serviços que não estiverem de acordo com os projetos, memoriais e especificações. Ficará a Empreiteira responsável por refazer os serviços impugnados, logo após o recebimento da notificação correspondente, ficando por sua conta as despesas decorrentes destas providências.



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

MATERIAIS E MÃO DE OBRA:

Os materiais empregados devem seguir as especificações contidas neste Memorial e sua utilização na obra fica condicionada à aprovação por parte da fiscalização. Cada lote de material deverá ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada, que permanecerá no canteiro de obra até o fim dos trabalhos, para permitir, a qualquer momento, sua comparação com os materiais empregados. A mão de obra necessária para a execução dos serviços deverá estar tecnicamente capacitada para os mesmos.

PROJETOS:

Os serviços devem ser executados rigorosamente de acordo com os projetos apresentados. Qualquer alteração que se fizer necessária em função do desenvolvimento dos trabalhos deverá, obrigatoriamente, ser autorizada pela fiscalização. Os projetos devem ser executados conforme informações complementares constantes no Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária.

MEDIÇÕES E RECEBIMENTOS:

Deverão ser obedecidas as seguintes condições gerais: Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços e obras efetivamente executados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e suas modificações expressa e previamente aprovadas pelo CONTRATANTE. A medição de serviços e obras será baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA, registrando os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento. O CONTRATANTE efetuará os pagamentos das faturas



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

emitidas pela CONTRATADA com base nas medições de serviços aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, estabelecido conforme distribuição dos eventos medidos em obra.

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS:

1 SERVIÇOS INICIAIS

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Deverá ser afixada placa de obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. A placa de obra deverá seguir todos os padrões do CONTRATANTE. A dimensão mínima para a placa será de 3,00m (largura) x 1,50 (altura). Durante todo o período de obra, as placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação.

CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA O FECHAMENTO - REF SINAPI 90778 DC-73

O item Cálculo de Estrutura Metálica refere-se à responsabilidade da empresa vencedora da licitação, contratada por meio de regime semi-integrado, em realizar o dimensionamento e o cálculo estrutural completo das partes metálicas da obra. A empresa deverá projetar a estrutura metálica, atendendo às normas técnicas vigentes e garantindo a segurança e estabilidade do projeto. O cálculo incluirá a definição precisa das seções, tipos de perfis metálicos, detalhes de ligações e distribuição de cargas, de forma a assegurar a eficiência estrutural e otimização do uso de materiais. Todos os elementos deverão ser compatibilizados com as demais disciplinas da obra, considerando eventuais solicitações de cargas adicionais e as condições específicas do local de implantação. Para garantir a execução correta, o orçamento contratado prevê uma margem de quilos de aço para ajustes durante a execução. Caso a quantidade de aço necessária ultrapasse o valor estipulado em orçamento, a responsabilidade financeira será da empresa vencedora da licitação, sem ônus adicional ao contratante. A empresa deverá, ainda, fornecer todos os relatórios técnicos e memoriais



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

justificativos necessários, apresentando o cálculo estrutural detalhado, assegurando a transparência e rastreabilidade do processo de dimensionamento e projeto da estrutura metálica. A empresa vencedora deverá, obrigatoriamente, apresentar os projetos executivos da estrutura metálica em formato DWG, acompanhados dos respectivos Registros de Responsabilidade Técnica (RRT/ART) emitidos por profissional habilitado, e demais documentos comprobatórios que atestem a autoria e responsabilidade técnica pelo projeto estrutural. Esses documentos deverão ser entregues para aprovação e validação do contratante antes do início da obra, garantindo que todas as etapas estejam devidamente regularizadas e em conformidade com as normas e exigências legais aplicáveis.

2 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA - ACESSO LATERAL

2.1 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - REF SINAPI 90778

Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

2.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

O reaterro será feito preferencialmente com o próprio material escavado, em camadas de 20,00cm, compactado com placa vibratória.

2.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM

Será executada calçada externa sobre a rampa de acesso independente ao ginásio. Sobre o aterro compactado deverá ser implementado um lastro de 7cm de brita e posteriormente feito a concretagem do piso com espessura média de 6cm, para acabamento o concreto deverá ser desempenado.



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

3 ESTRUTURA METÁLICA PARA O FECHAMENTO DA LATERAL DO GINÁSIO

3.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS

- Fornecimento e instalação de trama de aço composta por terça: instalação dos elementos estruturais, compostos por perfis de chapa dobrada, cujas solicitações principais são esforços de flexão devidos aos esforços transmitidos pelo fechamento com telhas metálicas.

EXECUÇÃO:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais. Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados. Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra. O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO. Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

4 COBERTURA DA PASSARELA

4.1 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

94213 Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso de as telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante; considerou-se inclinação do telhado de 10%. Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico). Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

4.2 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

5 ESQUADRIAS

5.1 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024

As janelas instaladas na estrutura metálica de fechamento serão do tipo basculante em aço com pintura. Os vidros a serem instalados deverão ter no mínimo a espessura de 3mm.



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

5.2 PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO

O portão de abrir que dará acesso a passarela que leva até o ginásio terá as seguintes medidas: 2,00x2,10m.

5.3 PORTA CORTA-FOGO SIMPLES PARA SAIDA DE EMERGENCIA, 1 FOLHA DE ABRIR, 5 CM, ACABAMENTO NATURAL / SEM PINTURA, COM FECHADURA TIPO TRINCO, DOBRADICAS E BATENTE, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)

As portas de acesso ao ginásio que levam a arquibancada do lado oposto a entrada deverão ser do tipo corta-fogo e atender as exigências do CBMRS. As medidas de projeto são 1,20x2,10m, mas podendo ser adaptadas afim de aumentar o vão caso haja necessidade.



Prefeitura Municipal de Lavras do Sul

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Cel. Meza, 373 - Centro - Cx. Postal n.º 05 - Lavras do Sul

Fone: 55 3282 -1244 - Fax : 55 3282 -1267

E_mail: lavras@farrapo.com.br Cep: 97.390- 000

Lavras do Sul – RS, 04 de Abril de 2025.

GUSTAVO AMARAL NUNES

Engenheiro Civil - CREA/RS 230619