



MEMORIAL DESCRITIVO

SALA DE AULA NOVA NA ESCOLA MUNICIPAL RIO BRANCO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial destina-se à orientação para execução de uma sala de aula nova, na escola municipal Rio Branco, linha 100, na cidade de Flores da Cunha – RS.

A empresa deverá com base no projeto arquitetônico executar a obra dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnicas aplicáveis em cada caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação dos técnicos da Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente - Departamento de Projetos e Planejamento Urbano (DPPU). Pelo simples fato de apresentar sua proposta, a empresa reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado ao Município de Flores da Cunha quaisquer imprecisões.

O prazo estimado para execução da obra é de 3 (três) meses corridos, descontados somente os dias de chuva e/ou impraticáveis.



Figura 1. Localização da Escola Rio Branco, linha 100.



1. DOCUMENTAÇÃO

A obra só será iniciada após terem sido cumpridas as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia através de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), e/ou do Conselho de Arquitetura e Urbanismo através da RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) e matriculado o projeto no INSS com a respectiva CMA (Certificado de Matrícula e Alteração). Também devem ser seguidas as instruções legais conforme indicadas no contrato firmado entre o Município de Flores da Cunha e a empresa vencedora da licitação.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1. Administração Local da Obra: A empresa vencedora da licitação deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por: Engenheiro Pleno e/ou Arquiteto Pleno, responsável técnico com ART e/ou RRT vinculada à obra, Mestre de obras e Servente. A fiscalização da obra deverá ficar a cargo do DPPU, o qual poderá instruir, questionar e solicitar, se for o caso, modificações ao responsável técnico e mestre de obras, bem como aos demais operários, (carpinteiro, ferreiro, eletricista, etc.). Caberá ao responsável técnico da empresa a fiscalização da mão-de-obra empregada, a qualidade dos serviços executados e o bom andamento da execução da obra.

2.2. Seguros: Os seguros ficarão a cargo da empresa vencedora da licitação, conforme indicado no contrato.

2.3. Material de escritório da obra: Deverá ser mantido no escritório da obra, um jogo completo de plantas: projetos arquitetônicos e estruturais, memorial descritivo, ART e/ou RRT, matrícula no INSS, horários de trabalho, diário de obra e demais documentos que sejam necessários.

2.4. Placa de Obra: Serão cumpridas rigorosamente as leis e resoluções do CREA-RS e/ou CAU RS, que regulam o tipo, dimensões, layout e uso das placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia Civil e/ou Arquitetura. Deverá ser instalada antes de iniciarem a os serviços, fixada junto à obra, na parte frontal do terreno quando possível, ou em posição recomendada pelos técnicos do DPPU, obedecendo à legislação.

2.5. Andaimés: Serão obedecidas as normas da ABNT, particularmente as seguintes: NR 18: "Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção", Norma Regulamentadora aprovada pela Portaria nº 4 de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho. Os andaimes deverão ser construídos com o máximo de segurança, de forma a permitir não só o trabalho seguro e eficiente dos operários, como também um acesso cômodo à fiscalização. Os andaimes serão por conta da construtora.

2.6. Transporte interno: Será manual com auxílio de baldes, padiolas e carrinhos de mão. O transporte vertical será executado por meio de talhas, roldanas e rampas de madeira até os andaimes. Todo equipamento será fornecido pela construtora.



2.7. Transporte externo: Esse transporte será feito por caminhões do tipo caçamba ou similares, por conta da construtora. O aluguel de caçambas para entulhos ficará à cargo da empresa.

2.8. Barracão e Escritório: O posicionamento do barracão / container, escritório, vestiário e sanitário para operários obedecerá às seguintes regras básicas: A construção dos barracões obedecerá ao prescrito na Norma Regulamentadora NR-24 – “Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho”.

O projeto do barracão / container deverá ser executado pelo CONTRATADA, em área aprovada pelos técnicos do Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Trânsito.

2.9. Segurança e Medicina do Trabalho:

Será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, o fornecimento de todas as ferramentas em geral e de todos os equipamentos de segurança - EPI's (capacetes, botas, luvas protetoras, óculos, etc.) dos operários da obra, bem como todo e qualquer outro equipamento de proteção coletiva - EPC's (andaimes, plataformas, bandejas) que se fizerem necessários, atendendo a legislação vigente.

Serão obedecidas as normas da ABNT, particularmente as seguintes:

NR-4: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI

NR-18: Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção

NBR 7678/1983: Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido ao disposto na Norma Regulamentadora NR-6:

Equipamentos de Proteção Individual - EPI: Capacetes de Segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete especial; Protetores Faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas; Óculos de Segurança Contra Impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos; Óculos de Segurança Contra Radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes de ação de radiações; Óculos de Segurança Contra Respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;

Equipamentos para Proteção das Mãos e Braços-Luvas e Mangas de Proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neopreno;



Equipamentos de Proteção de Pés e Pernas: Botas de Borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;

Calçados de Couro: para trabalhos em locais que apresentam os riscos de lesão do pé;

Equipamentos para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível: Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda;

Equipamentos para Proteção Auditiva: Protetores Auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR – 15: Atividades e Operações Insalubres;

Equipamentos para Proteção Respiratória: Respiradores contra Poeira; para trabalhos que impliquem em produção de poeira; Máscaras para Jato de Areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia; Respiradores e Máscaras de Filtro Químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

Equipamentos para Proteção do Tronco: Avental de Raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

2.10. Limpeza durante a obra: A obra deverá ser mantida limpa, havendo periodicamente a retirada do entulho, evitando depósito de material em lugares de circulação para que não prejudique o bom andamento da obra.

3. FUNDAÇÕES

Composta por sapatas isoladas e vigas baldrame, moldadas in loco e concretadas com concreto de no mínimo 25 Mpa

4. COBERTURA

Estrutura de tesouras e ripamentos em madeira adequada, telhamento e cumeeiras em telha de fibrocimento de 6mm.

5. ESTRUTURA

Composta por pilares em concreto armado, vergas e contravergas, e viga de cintamento, em concreto de no mínimo 25 Mpa

6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Feito em blocos cerâmicos vazados com espessura de 19cm, com junta de 15mm

7. FORRO E PISO INTERNO

Forro em pvc branco, acabamento de forro em pvc, piso porcelanato 45x45cm assentado sobre o contrapiso de concreto

8. ACABAMENTO E PINTURAS

Chapisco, emboço e reboco, após, massa corrida, fundo acrílico e tinta acrílica, interno e externo nas paredes



3. DEMOLIÇÕES

A execução de serviços de demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da empresa e responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços discriminados em planilha orçamentária. Deverão ser observados com rigorosa atenção qualquer dano às edificações vizinhas, cujos possíveis reparos serão por conta da empresa. Atenção também para interferências junto ao passeio público, bem como à carga, descarga e transporte de caliças.

Serão demolidas algumas edificações:

- Será demolido uma parte do telhado da sala de aula nº 09 já existente, assim como o beiral de madeira, a calha deve ser cortada para depois reutiliza-la, esses ajustes são necessários para construir a sala ao lado e fazer a conexão dos dois telhados.



Prédio existente e local onde será a nova sala.

..



4. LIMPEZA FINAL:

Antes da entrega final da obra, esta deverá ser perfeitamente limpa pela firma construtora. Todo material cerâmico, ferragens, metais, vidros, esquadrias, pisos, louças sanitárias e todo e qualquer outro material que se fizer necessário à limpeza, serão removidos. Será usado removedor ou soluções adequadas para cada material e superfície, cabendo à firma construtora a responsabilidade da sobra e danificação de algum material.

Observação:

- Todos os serviços, mão de obra e materiais descritos neste memorial devem apresentar uma boa qualidade e devem estar em conformidade com suas referidas normas.
- A garantia da obra será conforme o código civil.
- A fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.
- Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.
- Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.

Flores da Cunha, 22 de janeiro de 2024.

Jardel Tadeu Rauta
Engenheiro Civil – CREA RS 236436
Departamento de Projetos e Planejamento Urbano
Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente