



MEMORIAL DESCRITIVO

Contratação de empresa de engenharia para a execução da reforma e ampliação do CEIM Sepé Tiarajú, no município de Lages/SC, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, insumos e mão de obra necessários à completa execução dos serviços.

Desenvolvimento: Secretaria da Educação

Resp. Técnico: Eduarda Aparecida Oliveira Lemos – Engenheira Civil



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA SERVIÇO DE: Contratação de empresa de engenharia para a execução da reforma e ampliação do CEIM Sepé Tiarajú, no município de Lages/SC, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, insumos e mão de obra necessários à completa execução dos serviços.

GENERALIDADES

A. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução da reforma e ampliação do CEIM Sepé Tiarajú, no município de Lages/SC, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, insumos e mão de obra necessários à completa execução dos serviços.

Local: R. Dejaime Joaquim Alves, 170 – Passo Fundo, Lages – SC.

Responsável Técnico: Eng. Eduarda Aparecida Oliveira Lemos – CREA 176072-2

Contratante: Prefeitura Municipal de Lages – Secretaria Municipal da Educação

B. OBJETIVO E FINALIDADE

A presente obra tem como objetivo promover a reforma e ampliação do CEIM Sepé Tiarajú, visando melhorar as condições estruturais, funcionais e sanitárias da edificação, reduzindo riscos à saúde e à segurança dos alunos e servidores. As intervenções incluem a implantação de sistema de drenagem subsuperficial, com o intuito de minimizar os impactos de alagamentos e controlar a umidade, protegendo a estrutura da escola e garantindo ambientes mais salubres. Busca-se, ainda, a melhoria da acessibilidade, da higiene e da segurança, bem como a reorganização e ampliação dos ambientes pedagógicos e de apoio, assegurando um ambiente escolar adequado, seguro e funcional, compatível com as necessidades atuais da unidade e da comunidade atendida.

Obedecer integralmente às normas da ABNT vigentes no tocante a estruturas de concreto (NBR 6118), obras civis e instalações prediais (NBR 5410, NBR 5626, NBR 15279, entre outras citadas), segurança do trabalho (NR-18, NR-35, etc.) e normas municipais.



Este memorial descritivo visa abranger os assuntos relativos às obras civis, de arquitetura e estruturais bem como oferecer subsídios e estabelecer critérios a serem adotados quando da execução dos serviços na edificação da presente obra.

C. CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO.

Num primeiro momento, este memorial determina como os serviços deverão ser executados.

Tendo em vista que as quantidades fornecidas na planilha orçamentária foram extraídas do levantamento realizado pelo Responsável Técnico, faz-se necessário que os licitantes, além de fazerem os seus próprios levantamentos, averiguem os locais de obra e tomem conhecimento da situação existente.

As especificações a serem obedecidas estão contidas nos Projetos em anexo e, na falta destes, nas Planilhas Orçamentárias, Cronogramas, e neste Memorial Descritivo.

Tais documentos também se aplicam aos serviços derivados ou semelhantes, cujas considerações eventualmente estejam omissas.

D. CONDIÇÕES GERAIS.

D.1. As normas, projetos de normas, especificações, métodos de ensaios e padrões aprovados e recomendados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial a NBR 6118 (Projetos de estrutura de concreto armado), NBR 14931 (Execução de estrutura de concreto) – Procedimento, NBR 15279 (Componentes cerâmicos), NBR 15645 (Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto), NBR 5626 (Instalações predial de água fria), NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), bem como toda a legislação em vigor referentes a obras civis, inclusive de segurança do trabalho, será parte integrante destas especificações, como se nelas estivessem transcritas.

D.2. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto arquitetônico, memorial descritivo, às especificações dos fabricantes de equipamentos e outros documentos afins.

D.3. Observar todas as cotas, desenhos e observações constantes dos projetos.

D.4. Havendo divergência entre desenhos, escalas e cotas, prevalecerão sempre os detalhes sobre as plantas gerais, e em seguida, as cotas e, por último, os desenhos.



D.5. Os detalhes dos serviços constantes nos desenhos e não mencionados nestas especificações, assim como todos os detalhes de serviços mencionados nas especificações que não constarem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto.

D.6. Nenhuma modificação poderá ser feita sem o consentimento por escrito da fiscalização, sendo irrelevante que tais modificações possam influenciar ou não sobre o valor da construção.

D.7. Os materiais e mão de obra a serem empregados serão de primeira, objetivando um acabamento de boa qualidade, em obediência aos padrões e especificações em vigor.

D.8. Os serviços não aprovados pela fiscalização ou que apresentarem vícios ou defeitos de execução serão demolidos e reconstruídos.

D.9. A aplicação de materiais industrializados ou de emprego especial obedecerá às recomendações dos fabricantes, cabendo a construtora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica.

D.10. Os ensaios de materiais e serviços julgados necessários serão providenciados pela construtora sem a necessidade do pedido da fiscalização.

D.11. Para os traços ora indicados, o construtor deverá providenciar os testes laboratoriais em função dos diferentes tipos de matérias primas obtidas nas mais variadas regiões e, com isso, o produto final seja da melhor qualidade possível.



MEMORIAL DESCRITIVO

1. GENERALIDADES

Execução de drenagem pluvial;

Execução de piso cerâmico nos ambientes ampliados;

Execução de cobertura em telha fibrocimento;

Execução de preparo das paredes e aplicação de pintura;

Ampliação da secretaria em alvenaria de blocos cerâmicos;

Ampliação de lavanderia em alvenaria de blocos cerâmicos;

Adequação e manutenção de instalações elétricas;

Adequação e manutenção de instalações sanitárias;

Adequação e manutenção de instalações hidráulicas;

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início de quaisquer serviços, deverá ser providenciada a ART/RRT em nome do engenheiro/arquiteto responsável técnico, acompanhada das respectivas Certidões de Acervo Técnico, bem como o Cadastro Nacional de Obras – CNO.

Tapume:

Será executado tapume metálico, devidamente fixado e estruturado, com a finalidade de proteger a área da obra, impedir o acesso de pessoas não autorizadas e assegurar condições adequadas de segurança durante todo o período de execução dos serviços.



Administração local:

Inclui a gestão técnica e administrativa da obra, contemplando supervisão dos serviços, controle de materiais, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, coordenação das equipes, atendimento às normas de segurança do trabalho e cumprimento das exigências legais e contratuais durante toda a execução da obra.

2.1. PLACA DE OBRA

Deverá ser executada conforme o padrão adotado para obras do Estado de Santa Catarina, com dimensões de 3,00 m x 1,00 m, seguindo modelo a ser fornecido pela equipe técnica desta Secretaria. A placa deverá ser instalada em local visível à população, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que proporcione melhor visualização.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade das cores e informações, durante todo o período de execução da obra.

A instalação não poderá causar danos à edificação ou às áreas existentes.

2.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Compreendem os serviços de demolição e remoção manual dos elementos existentes necessários à execução da obra, incluindo forros PVC, revestimentos cerâmicos, alvenarias de bloco furado, pisos de taco de madeira, janelas, portas, telhas (fibrocimento, metálica e cerâmica) e estrutura de madeira da cobertura, sem reaproveitamento dos materiais.

Os serviços deverão ser executados de forma controlada, preservando as áreas não atingidas pela intervenção, garantindo a segurança dos trabalhadores e usuários, bem como o correto acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos, conforme normas ambientais e legislação vigente.

3. MOVIMENTAÇÃO DE SOLOS



Compreende os serviços de escavação manual para execução de vigas baldrame e sapatas, bem como valas destinadas à implantação de drenos e tubulações sanitárias, conforme projeto. Inclui ainda o carregamento, transporte e destinação final do material excedente proveniente das escavações, em local adequado e licenciado, garantindo a segurança da execução, a estabilidade das áreas adjacentes e o atendimento às normas técnicas e ambientais vigentes.

4. INFRAESTRUTURA

4.1 FUNDAÇÃO

Os serviços de infraestrutura compreendem a execução das fundações da edificação, conforme projetos executivos, normas técnicas vigentes e planilha orçamentária. Serão executadas formas em madeira serrada para vigas baldrame e sapatas, incluindo fabricação, montagem e desmontagem, garantindo alinhamento, prumo e estabilidade adequados. Será executado lastro de concreto magro sob sapatas, com a finalidade de regularização da base e melhoria das condições de apoio para a concretagem estrutural.

As armaduras das fundações serão confeccionadas e montadas conforme projeto estrutural, incluindo corte, dobra, posicionamento e amarração do aço, atendendo às especificações técnicas e normas vigentes. O concreto estrutural das fundações será executado com resistência compatível com o projeto, preparado mecanicamente, lançado, adensado e curado de forma adequada, assegurando resistência, durabilidade e desempenho estrutural.

Após a execução do baldrame, será realizada a impermeabilização das superfícies em contato com o solo, visando a proteção contra umidade ascendente e maior durabilidade da edificação. Todos os serviços deverão ser executados conforme as normas da ABNT, boas práticas da construção civil e orientações da fiscalização.

5. SUPERESTRUTURA

5.1 VIGAS E PILARES

A superestrutura será executada em concreto armado, conforme projeto estrutural, normas técnicas vigentes e planilha orçamentária. Os serviços compreendem a montagem e desmontagem de



formas em madeira serrada para pilares e vigas, armação com aços CA-50 de 10,0 mm e CA-60 de 5,0 mm, devidamente cortados, dobrados e montados, bem como a execução do concreto estrutural com resistência característica compatível com o projeto, preparado mecanicamente, lançado, adensado e curado adequadamente.

5.2 FECHAMENTOS

Os fechamentos verticais serão executados em alvenaria de vedação com blocos cerâmicos, assentados com argamassa preparada em betoneira. As superfícies receberão chapisco para aderência, seguido de emboço ou massa única, conforme o local de aplicação, garantindo regularidade, alinhamento e condições adequadas para os acabamentos finais, tanto em áreas internas quanto externas.

5.3 ACABAMENTOS DA PAREDE

As paredes receberão revestimento cerâmico até meia altura, com a finalidade de facilitar a higienização, aumentar a durabilidade das superfícies e proporcionar maior resistência ao desgaste e à umidade em áreas de uso frequente. Em razão disso, as superfícies serão previamente impermeabilizadas com argamassa polimérica ou membrana acrílica, aplicada conforme orientações do fabricante, garantindo proteção contra umidade, infiltrações e possíveis patologias decorrentes da ação da água, além de assegurar adequada aderência e desempenho ao longo da vida útil do sistema.

5.4 ESQUADRIAS

As esquadrias compreenderão o fornecimento e a instalação de janelas de alumínio nas áreas ampliadas, bem como guichê de atendimento em duas alturas, conforme indicado em projeto. Serão previstas portas de madeira para ambientes como fraldário, porta em vidro na entrada da escola e portas em PVC para despensa e DML. Inclui-se, ainda, portinhola de alumínio para o abrigo de resíduos, garantindo ventilação, durabilidade e resistência à umidade. Também está prevista a substituição da porta existente da cozinha por nova porta de ferro, visando maior durabilidade e segurança. Além disso, será instalada porta de ferro no berçário existente, criando acesso direto ao solário que será implantado, conforme indicado no projeto.



Todas as esquadrias contemplam batentes, contramarcos, ferragens, vidros, fixações, vedações e demais ajustes necessários, assegurando perfeito funcionamento, segurança, estanqueidade e desempenho adequado ao uso.

5.5 PISO – ETAPA INICIAL

Os serviços de piso serão executados na etapa inicial da reforma, contemplando a área ampliada e a cozinha, a qual terá seu piso regularizado, nivelado e padronizado, garantindo uniformidade estética e funcional entre os ambientes.

Os trabalhos compreenderão a preparação das superfícies com aplicação de lona plástica para controle da umidade ascendente, seguida da execução de contrapiso em argamassa sobre laje ou base existente, assegurando adequada regularização e nivelamento. Posteriormente, será realizado o assentamento do revestimento cerâmico com argamassa colante apropriada, bem como a instalação de rodapés cerâmicos, conforme especificações do projeto arquitetônico e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e facilidade de manutenção.

5.6 PISO – SOLÁRIO

O piso do solário, espaço destinado às atividades e brincadeiras de crianças pequenas, será executado de forma a garantir segurança, durabilidade e facilidade de manutenção. Inicialmente, será realizado contrapiso em argamassa, devidamente regularizado e nivelado, com inclinação adequada para direcionamento das águas pluviais, evitando o acúmulo de poças e possíveis riscos de escorregamento. A inclinação conduzirá as águas para uma canaleta executada com tubo de PVC DN 100 mm, cortado longitudinalmente ao meio e instalado rente ao muro. O escoamento será realizado por meio de abertura prevista na mureta, permitindo a saída da água para a área externa do ambiente.

Após a cura do contrapiso, será aplicada pintura com tinta epóxi, em demãos conforme especificação técnica, assegurando acabamento resistente, impermeável, de fácil limpeza e apropriado para ambientes de uso infantil.

5.7 PINTURA



Os serviços de pintura compreendem a preparação completa das superfícies, incluindo limpeza geral com jato e lixamento de todas as paredes, garantindo a remoção de impurezas, partes soltas e irregularidades antes da aplicação dos revestimentos.

Nas paredes novas, será aplicada uma demão de fundo selador acrílico, com a finalidade de uniformizar a absorção da base e proporcionar melhor desempenho da pintura. Posteriormente, nas paredes externas será executada pintura com tinta látex acrílica em demãos conforme especificação, e nas paredes internas será aplicada tinta látex acrílica premium, também em demãos indicadas em projeto, assegurando uniformidade, proteção e acabamento final de qualidade.

Todas as portas de madeira receberão lixamento, aplicação de fundo preparador ou nivelador apropriado e pintura com tinta de acabamento de esmalte sintético. As janelas e grades metálicas também serão pintadas, contemplando preparo prévio das superfícies e aplicação de pintura anticorrosiva seguida de esmalte sintético como tinta de acabamento, garantindo proteção e durabilidade.

5.8 COBERTURA

A cobertura será executada exclusivamente na área nova ampliada, sendo projetada de forma a se integrar e se encaixar adequadamente à cobertura existente, garantindo continuidade estrutural, alinhamento estético e correto direcionamento das águas pluviais.

Será composta por estrutura de madeira com terças dimensionadas conforme o tipo de telha especificado. O telhamento será realizado com telhas onduladas de fibrocimento, incluindo cumeeiras, peças de arremate e calhas em chapa de aço galvanizado, assegurando estanqueidade, vedação eficiente e adequado escoamento das águas pluviais.

5.9 FORRO

A cozinha reformada e os ambientes ampliados receberão forro em régua de PVC, incluindo a estrutura de fixação, bem como os acabamentos complementares, como roda-forro, garantindo acabamento uniforme e compatível com o uso residencial.



6. INSTALAÇÕES

6.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas compreenderão o fornecimento e a instalação de tubulações e conexões em PVC soldável para distribuição de água fria, incluindo tubos, joelhos, tês, adaptadores e registros de gaveta, devidamente fixados e vedados. Os serviços atenderão às condições de funcionamento, vedação e manutenção, conforme projeto hidráulico e normas técnicas vigentes.

6.2 DRENAGEM PLUVIAL

O sistema de drenagem pluvial será executado com dreno subsuperficial, incluindo escavação, instalação de tubulação em PEAD corrugado perfurado, enchimento com areia e lastro em material granular, garantindo a adequada captação e escoamento das águas pluviais. Será instalada válvula de retenção para assegurar o correto funcionamento do sistema e prevenir refluxos.

6.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias contemplam a execução da rede de esgoto e drenagem, incluindo caixas enterradas em alvenaria, tubulações em PVC série normal, conexões, caixas sifonadas e junções, instaladas em ramais de descarga, prumadas e ventilações. Todos os serviços deverão garantir o correto escoamento dos efluentes, estanqueidade das conexões e conformidade com o projeto sanitário e normas aplicáveis.

6.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas compreenderão o fornecimento e a instalação de eletrodutos, cabos elétricos, um novo quadro de distribuição, disjuntores, tomadas, interruptores e luminárias tipo plafon com tecnologia LED. Os serviços serão executados de forma a garantir segurança, funcionalidade e eficiência do sistema elétrico, em conformidade com o projeto e as instalações já existentes, normas da ABNT e orientações da fiscalização.

7. SERVIÇOS DIVERSOS



7.1 COZINHA E DESPENSA

Os serviços de cozinha e despensa compreendem a execução dos elementos necessários ao pleno funcionamento dos ambientes, incluindo instalação de ventilação permanente, garantindo adequada renovação do ar. Serão executadas alvenarias de vedação com elementos vazados cerâmicos (cobogó) para melhor arejar a despensa. Inclui-se ainda o fornecimento e a instalação de bancadas com pia de duas cubas e lavatório em louça branca suspenso destinado à higienização das mãos ao entrar na cozinha e antes do preparo dos alimentos, completos com sifão, válvula, engates flexíveis e torneiras, assegurando funcionalidade, higiene e conformidade com o projeto.

7.2 FRALDÁRIO

O fraldário será equipado de forma completa, contemplando bancada em granito polido, vaso sanitário sifonado com assento, lavatório em louça branca com coluna e respectivos acessórios hidráulicos. Inclui-se o fornecimento de colchonete para trocador de fraldas, garantindo condições adequadas de uso, conforto e segurança, conforme especificações de projeto e normas aplicáveis.

7.3 LIMPEZA

Ao final da obra será realizada a limpeza geral da construção e do terreno, abrangendo a remoção de resíduos, entulhos e materiais excedentes, deixando todos os ambientes em condições adequadas de uso, possibilitando a entrega da obra de forma completa e conforme as exigências do contrato e da fiscalização.

8. SEGURANÇA

Qualquer tipo de sinalização, tendo em vista a segurança dos funcionários, das crianças, dos pedestres e veículos deverá ser fornecido pela empresa contratada.

A segurança da obra, bem como dos materiais e ferramentas fornecidos pela empresa, durante a execução da obra, é de inteira responsabilidade do contratado.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



- 9.1 Fornecimento de máquinas e equipamentos a seus empregados para uso na execução dos serviços, conforme especificações técnicas;
- 9.2 Responsabilizar-se por maquinário, carga e transporte de material, bem como sobre todos os serviços de escavação necessários a conclusão dos serviços contratados;
- 9.3 Responsabilizar-se por tudo o que se relaciona com pessoal empregado para execução dos serviços, fornecendo equipamentos de proteção individual e coletiva, bem como seu transporte, alimentação, etc;
- 9.4 Ressarcir ou indenizar os prejuízos causados à PML, propriedades ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços, as suas expensas, sem quaisquer ônus à Prefeitura;
- 9.5 Quando solicitada pela Secretaria da Educação, deverá afastar imediatamente dos serviços qualquer empregado que ingerir bebidas alcoólicas durante a jornada de trabalho, proceder de maneira desrespeitosa com os usuários ou com os funcionários da Secretaria da Educação, apresentar motivos não aceitos pela Secretaria da Educação para deixar de executar qualquer serviço de acordo com as instruções, ou ainda por qualquer outro motivo que se julgue merecedor dessa medida pela Secretaria.
- 9.6 Manter sempre disponibilizado e atualizado o diário de obra, onde deverão estar anotadas todas as atividades do dia, bem como alterações atualizadas pela fiscalização.

10. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços objetos desta especificação técnica serão fiscalizados pela Secretaria Municipal da Educação. Sem prejuízo de outras atribuições inerente à função, a fiscalização da Secretaria Municipal da Educação poderá:

Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado de acordo com as especificações técnicas ou com as normas estabelecidas pela Secretaria de Educação;

Recusar serviços executados em desacordo com as especificações técnicas;

Se a qualquer tempo a fiscalização julgar que os métodos dos trabalhos e ou equipamentos da contratada são comprovadamente ineficientes ou inadequados à perfeita execução dos serviços, ou ao ritmo requerido para realização dos trabalhos, poderá exigir que a CONTRATADA aumente sua eficiência de modo a dar cumprimento aos mesmos.



A fiscalização da Secretaria da Educação não diminui nem exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade e correta execução dos serviços. Os serviços não descritos deverão ser executados de acordo com as normas técnicas vigentes. Os serviços somente serão recebidos pela Secretaria da Educação após o atendimento às Especificações Técnicas.

Dentro do prazo legal estipulado pelo edital de licitação, conforme cronograma físico-financeiro, o período da primeira medição conta a partir da ordem de início dos serviços até o final do mês em questão. Para as medições subsequentes, os períodos serão mensais, exceto a medição final, que obedece ao término do prazo legal.

A fiscalização apropria-se dos serviços executados no respectivo período por meio de medição física no local juntamente com o responsável técnico ou preposto da empresa contratada.

De início: Imediatamente a partir da data da última assinatura da ordem de serviço;

De execução: Em até 120 dias a contar da data da última assinatura da ordem de serviço;

De contrato: 300 dias a contar da data da assinatura da ordem de serviço.

De entrega/recebimento:

a) Provisoriamente, pelo responsável técnico de acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 dias da data da comunicação;

a) Definitivamente, pela comissão de recebimento da municipalidade, mediante termo circunstanciado, assinado pelas as partes, em prazo não superior a noventa dias (90) contados da data da entrega;

Local de entrega: CEIM Sepé Tiarajú

Lages, 12 de março de 2026.

Eduarda Aparecida Oliveira Lemos

Engenheira Civil – CREA/SC 176072-2