

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO
AMPLIAÇÃO E REFORMA DA COZINHA E REFEITÓRIO
BLOCO 1 - NUPERAJO
(CONTRATAÇÃO DE PROJETOS)

1. OBJETIVO:

Elaboração de projeto completo para ampliação e reforma da cozinha, refeitório e circulação do Bloco 1 da escola NUPERAJO, com área aproximada de 652,48m², em imóvel localizado na BR-282 KM 396 acesso a Linha Abatti, s/n, Distrito Industrial de Joaçaba - SC.

2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Deverão ser elaborados os seguintes projetos e documentações:

- **Levantamento do local:** A prefeitura Municipal de Joaçaba realizou levantamento das áreas existentes e mobiliário para realizar o anteprojeto, porém fica a cargo da contratada a conferência/ verificação quanto as condições das instalações elétricas, hidrossanitárias, preventivas contra incêndio, estruturas em concreto armado existentes, etc..
- **Projeto arquitetônico básico:** Deverá ser elaborado com base no Anteprojeto que será disponibilizado: planta baixa, cortes, fachadas, planta de cobertura, planta de locação e situação, quadro de esquadrias (com dimensões, tipo e quantidades), quadro de áreas e demais detalhes necessário para aprovação do projeto arquitetônico no município.
- **Projeto arquitetônico executivo e de acessibilidade:** Elaborado a partir do projeto arquitetônico básico contendo: detalhes das demolições e construções, detalhamento da pintura, detalhamento das unidades sanitárias, detalhamento das escadas e rampas, detalhamento das esquadrias, detalhamento de calhas e rufos, paginação de pisos, detalhe de

cobertura, detalhes de revestimentos, e outros detalhes construtivos necessários à boa execução. Deverá atender aos critérios de acessibilidade e os índices urbanísticos de acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável, Norma de Desempenho das Edificações – NBR 15.575, RDC 50 normas de acessibilidade a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e com as Leis Federais n°. 10.048/00 e 10.098/00, ambas regulamentadas pelo Decreto n°. 5.296/04, a NBR-9050/ 2020, respeitando a Lei Federal n°. 13.146/15 que Instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Deverão ser apresentados todos os detalhamentos necessários para a execução dos sistemas necessários para tornar a edificação totalmente acessível. O projeto arquitetônico executivo e acessibilidade será complementado com a apresentação do memorial descritivo, planilha orçamentária com custos unitários referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.

- **Projeto de layout:** Deverá ser apresentado projeto de layout básico do mobiliário com dimensões, legendas e quantidades de armários, mesas, cadeiras, equipamentos, etc., de forma a não interferir na acessibilidade do ambiente. Não é necessário apresentar o detalhamento dos móveis.
- **Maquete eletrônica:** A maquete eletrônica deve reproduzir fielmente os detalhes da edificação através de simulação volumétrica do projeto arquitetônico, utilizando modelagem tridimensional em software de modelagem 3D com nível de detalhamento de foto realística, devendo ser entregue no mínimo 6 imagens e 1 vídeo da proposta.
- **Projeto estrutural em concreto armado:** Dimensionamento das estruturas de concreto armado moldado “*in loco*”, onde for necessário, devendo atender as recomendações das normas técnicas, apresentando os níveis de detalhamento de passagem de tubulações e instalações. O projeto estrutural deverá apresentar, além das peças gráficas e detalhes construtivos, quadros de quantitativos de materiais (ferragem, forma e concreto), memorial descritivo, planilha orçamentária com custos referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.
- **Projeto estrutural metálico para cobertura:** Dimensionamento da estrutura metálica para cobertura (apenas da área de ampliação),

atendendo a todas as normas técnicas e com níveis de detalhamento necessários para perfeita compreensão do projeto. O projeto estrutural deverá apresentar, além das peças gráficas e detalhes construtivos, quadros de quantitativos de materiais, memorial descritivo, planilha orçamentária com custos referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.

- **Projeto hidrossanitário:** O projeto deverá apresentar a rede de distribuição de água fria, desde o cavalete de entrada, reservatório de água de consumo e reserva técnica de incêndio (existentes), dimensionamento do consumo, todas as ligações e abastecimento, além da planta isométrica das instalações. A rede de esgoto deverá atender as normas técnicas vigentes, e sistema de tratamento (tanque séptico, filtro e caixa cloradora existentes). Em complemento ao projeto, deverá ser apresentado memorial descritivo, planilha orçamentária de custo referencial oficial e cronograma físico-financeiro.
- **Projeto de drenagem pluvial e das áreas externas:** Projeto contendo a captação e destinação de água de toda a área externa e calhas, calçadas e rampas. Em complemento ao projeto, deverá ser apresentado memorial descritivo, planilha orçamentária de custo referencial oficial e cronograma físico-financeiro.
- **Projeto elétrico, de lógica e CFTV:** O projeto deverá considerar para fins de dimensionamento e elaboração de desenhos as recomendações da NBR 5410 e outras normas técnicas vigentes, levando em consideração as necessidades básicas da edificação, contemplando todos os equipamentos previstos. Deverá ser apresentado todas as peças gráficas e detalhes construtivos relacionados ao projeto, diagrama unifilar assim como deverá ser previsto a ligação do sistema de acordo com a carga dimensionada. Deverá ser elaborado projeto de rede de lógica e CFTV, com pontos conforme definição de ambientes e necessidades da edificação e seus usuários. O projeto deverá ser complementado com o memorial descritivo, quantitativos, planilha orçamentária com custos unitários referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.
- **Projeto luminotécnico interno e externo:** Projeto detalhando o modelo, localização e potência de cada luminária utilizada na edificação, a ser

definida conforme uso de cada ambiente. Deverá atender as normas técnicas vigentes de luminância e desempenho para a edificação. A iluminação da área externa deverá ser prevista de acordo com cada local a ser instalado. O projeto deverá ser complementado com o memorial descritivo, quantitativos, planilha orçamentária com custos unitários referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.

- **Projeto de prevenção e segurança contra incêndio e pânico:** O projeto deverá contemplar todos os sistemas previstos para a finalidade a que se destina a edificação, de acordo com as instruções normativas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBMSC. Em complemento, deverá ser apresentado memorial descritivo, planilha orçamentária de custo referencial oficial e cronograma físico-financeiro.
- **Projeto de climatização e exaustão:** O projeto do sistema de climatização e exaustão deverá atender as normas técnicas vigentes, apresentando peças gráficas dos detalhes das tubulações, sustentações, formas de instalação, de acordo com as necessidades de cada ambiente, podendo ser somente para conforto térmico, controle de temperatura e umidade relativa do ar, exaustão, assepsia e controle térmico. Deverá ser previsto equipamento de climatização do tipo Quente/ Frio. O projeto também deverá contemplar e detalhar as áreas para instalação dos mesmos. O projeto deverá, além de atender as normas técnicas vigentes específicas para cada necessidade, ser complementado com o memorial descritivo, quantitativos, planilha orçamentária com custos unitários referenciais oficiais e cronograma físico-financeiro.

3. APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS

A apresentação dos serviços contratados será constituída de projetos completos com as peças gráficas, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro, sendo os formatos de acordo com as recomendações de cada órgão a que será submetido a análise.

- **Projetos:** todos os projetos deverão ser elaborados observando as normas técnicas (ABNT ou outras normas pertinentes), a legislação vigente e as normas estabelecidas pelos órgãos competentes. Os projetos deverão ser

desenvolvidos no sistema CAD ou outra plataforma que gere arquivos DWG. Os projetos serão inseridos em pranchas em escala adequada e se fazer acompanhar da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, RRT – Registro de Responsabilidade Técnica ou TRT - Termo de Responsabilidade Técnica, relativos aos respectivos projetos. Os projetos deverão ser entregues compatibilizados, quer entre si, quer entre outros existentes ou desenvolvidos por terceiros. Os projetos completos deverão ser entregues em duas vias impressas devidamente assinadas e identificadas e em mídia digital com arquivos em DWG e em PDF. Além disso, toda a documentação deverá ser disponibilizada à instituição em arquivo digital aberto (DXF, XLS, DOC, PDF), essencialmente nos casos de memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas físicos financeiros e demais documentos.

- **Pranchas:** deverão ser entregues duas vias em pranchas devidamente dobradas no formato ABNT, com encadernação e capa, com identificação do projeto e respectiva revisão, podendo os projetos das peças gráficas serem apresentados em pranchas nos tamanhos definidos pela ABNT nos formatos A0, A1, A2, A3 e A4, desde que sua apresentação não seja comprometida pela escala utilizada.
- **Selo:** deverão constar no selo de cada prancha, no mínimo, as informações abaixo:

Cliente – Prefeitura Municipal de Joaçaba

Tipo de Projeto – Arquitetônico, estrutural etc.

Responsável pelo Projeto – empresa e profissional (is) que elaborou o projeto

Conteúdo – conforme discriminado da prancha

Número da Prancha – em formato: número da prancha / total de pranchas do projeto (ex.: 01/03; 02/03; 03/03).

Revisão – número da revisão/revisor/motivo

Data - referente à última revisão do projeto.

Nome da Unidade – a unidade em que está vinculado o projeto.

Nome do Projeto – a ser definido pelo contratante.

Endereço do Projeto – endereço completo do local da obra.

- **Documentos:** deverão ser entregues em duas vias em papel formato A4, com numeração de página, encadernado e com capa, constando identificação do projeto e respectiva revisão em arquivos digitais abertos (Word, Excel).
- **Memorial Descritivo:** cada projeto deverá ser detalhado em memorial descritivo em nível máximo de detalhamento de materiais e normas específicas de execução, não deixando quaisquer dúvidas para o executante e principalmente, ser compatível com a planilha orçamentária, tendo em vista que fará parte de documento que vai compor um processo licitatório. O memorial deverá ser apresentado em um único volume contendo capa e índice para todo o conjunto, apresentar todos os detalhes construtivos de cada etapa da obra, incluindo serviços de canteiro de obras, segurança do trabalho, segurança dos veículos e pedestres do entorno dos serviços e controle tecnológicos de qualidade, e memorial de cálculo, se for o caso.
- **Planilha orçamentária:** a planilha orçamentária deverá apresentar o código, descrição, com base nos custos de tabela DEINFRA, SINAPI, TCPO ou outra fonte regulamentada – necessários para a completa execução das obras ou serviços projetados, em formato de acordo com o órgão ao qual o projeto será submetido a análise para a viabilização do convênio de repasse de recursos para a execução da obra. Quando o serviço orçado não possuir correlação com nenhuma tabela regulamentada deverá ser feita a observação da fonte do preço utilizado ou apresentado composição do item, informando cada item que compõe o serviço, a unidade, o coeficiente, preço unitário (com cotação de preço em no mínimo três fornecedores, caso não houver preço referenciado). Deverá ser informado, quando não apresentado em formato da Caixa Econômica Federal, o mês de referência do orçamento, se foi considerado não desonerado ou desonerado dos encargos da empresa e do benefício e despesas indiretas – BDI utilizado discriminado. Não serão admitidos itens na forma de “verba”, devendo o item ser apresentado em composição. A responsabilidade pela planilha orçamentária será da contratada e deverá ter seu respectivo código de orçamento anotado na ART ou RRT do respectivo projeto.

- **Cronograma Físico/Financeiro:** o cronograma físico financeiro deverá ser elaborado em intervalos mensais observando a logística necessária para completa execução das obras/serviços projetados ou em formato específico com planilha de levantamento de eventos – PLE, respeitado o prazo de execução da obra.

Aprovação de projetos: Todos os projetos deverão ser aprovados nos órgãos competentes, como CELESC, CBMSC, Vigilância Sanitária Estadual, órgão ambiental e posteriormente a emissão do Alvará junto ao Município de Joaçaba, ficando a empresa contratada responsável por acompanhar todo o trâmite legal até a aprovação. Esse processo deverá ser comprovado através de documento emitido por cada órgão competente.

Caso seja necessário, durante o processo de execução da obra, poderão ser solicitados aos autores dos projetos esclarecimentos a respeito de detalhes ou dimensionamentos realizados. Se necessário, poderá ainda ser solicitada a assinatura de novas cópias dos projetos. Constatando irregularidades serão encaminhadas diligências para a empresa contratada para que faça as devidas correções.

Antes de iniciar a elaboração dos projetos, um técnico (engenheiro ou arquiteto) representante da empresa ou os próprios autores dos projetos deverão realizar visita técnica ao local para o qual a intervenção será proposta, sendo comprovada através de termo de visita ao local de intervenção da obra, atestada por representante legal da Prefeitura Municipal de Joaçaba. Isso evitará erros decorrentes da falta de conhecimento da realidade local. Devendo o mesmo ser assinado pelo representante da contratada e um representante da contratante. Dando início a contagem do prazo de execução do contrato.

4. PRAZOS:

Para apresentação dos projetos, serão destinados os seguintes prazos:

| PLANILHA VALORES E PRAZOS | | | | | |
|----------------------------------|---|--------------|--|----------------|-----------------|
| | DESCRIÇÃO | VALOR | | ENTREGA | PRAZO |
| 1 | Levantamento do local | R\$ | | 1ª ETAPA | 45 DIAS |
| 2 | Projeto arquitetônico e básico | R\$ | | 1ª ETAPA | |
| 3 | Projeto de layout | R\$ | | 1ª ETAPA | |
| 4 | Maquete eletrônica | R\$ | | 1ª ETAPA | |
| 5 | Projeto arquitetônico executivo e de acessibilidade | R\$ | | 2ª ETAPA | 30 DIAS |
| 6 | Projeto hidrossanitário | R\$ | | 2ª ETAPA | |
| 7 | Projeto de drenagem pluvial e das áreas externas | R\$ | | 2ª ETAPA | |
| 8 | Projeto de prevenção e segurança contra incêndio e pânico | R\$ | | 2ª ETAPA | |
| 9 | Projeto estrutural em concreto armado | R\$ | | 3ª ETAPA | 30 DIAS |
| 10 | Projeto estrutural metálico para cobertura | R\$ | | 3ª ETAPA | |
| 11 | Projeto elétrico, de lógica e CFTV | R\$ | | 3ª ETAPA | |
| 12 | Projeto luminotécnico interno e externo | R\$ | | 3ª ETAPA | |
| 14 | Projeto de climatização e exaustão | R\$ | | 3ª ETAPA | |
| 18 | Memorial descritivo (todos os projetos) | R\$ | | 4ª ETAPA | 45 DIAS |
| 19 | Planilha orçamentária | R\$ | | 4ª ETAPA | |
| 20 | Cronograma físico-financeiro | R\$ | | 4ª ETAPA | |
| | TOTAL | R\$ | | TOTAL | 150 DIAS |

Obs: O período de aprovação de projetos junto aos órgãos competentes deverá ser informado através de protocolos e datas de aprovações para ser analisado pelo fiscal em caso de atrasos na entrega, podendo ser paralisado o prazo do contrato no respectivo período.

5. PAGAMENTOS:

Os valores da tabela acima deverão ser preenchidos com a proposta da empresa participante. Será realizado o pagamento conforme conclusão das etapas:

A Etapa 01 será considerada finalizada, quando da apresentação do projeto arquitetônico aprovado junto ao município;

A Etapa 02 será considerada finalizada, quando da apresentação do alvará de construção/reforma/ampliação junto ao município;

A Etapa 03 será considerada finalizada após análise/validação da fiscalização do contrato e equipe de engenharia do município;

A Etapa 04 será considerada finalizada após análise/validação da fiscalização do contrato e equipe de engenharia do município. Assim como do recebimento do material impresso e digital.

Obs: No período de análise da fiscalização e equipe de engenharia poderá ser paralisado o prazo do contrato.