



## PROJETO BÁSICO

### INTRODUÇÃO

A Lei 14.133/2021 define o Projeto Básico (PB) como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

*“a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;*

*b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;*

*c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

*d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

*e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;*

*f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;”*





## 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

### 1.1. Descrição do objeto

O objeto deste Projeto Básico consiste na contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MODULAR MUNICIPAL NO LOTEAMENTO CASA NOVA, BAIRRO VOLTA REDONDA, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA OBRA.**

Conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar, o objeto enquadra-se como obra especial de engenharia, definido no inciso XII do artigo 6º da Lei 14133/2021.

Caracterizada pela execução de edificação pública destinada ao uso educacional, com escopo definido, projetos elaborados e quantitativos estimáveis, sendo compatível com o regime de execução indireta adotado.

## 2. JUSTIFICATIVA PARA A NATUREZA NÃO CONTINUADA DO SERVIÇO

Uma obra de engenharia pode ser considerada de **natureza não continuada** em razão de sua característica única e pontual. Trata-se de obra ou serviço específico, com início, meio e fim claramente definidos. Ao contrário dos serviços continuados, não há necessidade de execução contínua ou repetitiva ao longo do tempo, sendo a intervenção uma ocorrência singular e delimitada temporalmente.

## 3. JUSTIFICATIVA PARA A NÃO UTILIZAÇÃO DE CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO

A **não utilização do catálogo eletrônico de padronização** justifica-se pela natureza específica da obra. A complexidade do projeto requer detalhamento





técnico próprio, não sendo contemplada de forma suficiente por padronizações genéricas de catálogos eletrônicos.

### **3.1. Necessidade de Garantia Contratual**

Conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021 sobre o seguro garantia dispõe o seguinte:

*“Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.”*

É imperativo que a contratada forneça garantia contratual para assegurar a qualidade e a durabilidade dos serviços prestados, abrangendo período estipulado para a correção de eventuais defeitos ou problemas identificados após a conclusão da obra.

## **4. QUANTITATIVOS**

Para estimativa das quantidades para a contratação, citam-se os próprios projetos e o memorial descritivo, uma vez que através destes documentos estão caracterizados criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada, sequências executivas e especificações, visando adequar os materiais empregados com os procedimentos a serem realizados.

Esses documentos fornecem informações suficientes para a compreensão do escopo da obra e para a estimativa das quantidades envolvidas, permitindo a adequada definição dos serviços a serem executados, conforme as diretrizes técnicas estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar.





O projeto executivo tem a finalidade de detalhar e complementar as informações constantes neste Projeto Básico, sem alterar o escopo, as soluções técnicas adotadas ou os quantitativos globais estimados para a contratação, servindo como instrumento de apoio à execução da obra.

## **5. Prazos**

O prazo contratual deverá abranger o período necessário para a execução completa da obra, incluindo a realização de eventuais ajustes ou correções, quando cabíveis, bem como os procedimentos de recebimento provisório e definitivo e os respectivos pagamentos

O prazo de vigência contratual deve ser estabelecido de forma a abranger adequadamente o período necessário para a execução completa do contrato, incluindo quaisquer substituições ou reparos, se necessários, além do recebimento provisório e definitivo da obra e dos pagamentos correspondentes.

O prazo de execução será de no máximo 18 (dezoito) meses, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

A vigência contratual será de até 24 (vinte e quatro) meses, para fins administrativos e financeiros, porém a conclusão da obra deverá ser realizada no prazo de execução.

Os prazos de execução e de vigência contratual admitem prorrogação mantidas as demais Cláusulas do Contrato, em casos de superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes e que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato.

## **6. NECESSIDADE DE GARANTIA**





É imperativo que a contratada forneça uma garantia para certificar a qualidade dos materiais utilizados e a durabilidade dos serviços prestados. A garantia deve abranger um período estipulado, assegurando a correção de eventuais defeitos ou problemas identificados após a conclusão da obra.

O prazo de garantia dos serviços, complementar à garantia legal, será de 05 (cinco) anos, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, para eventuais manutenções das patologias. Não se faz necessário a assistência técnica, apenas manutenção quando solicitada pela fiscalização, em um prazo máximo de 15 (quinze) dias.

#### **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista técnico, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única empresa, além de otimizar os custos com canteiro de obra, mobilização e desmobilização de mão de obra e equipamentos e até mesmo com administração local.

O desmembramento do objeto foi descartado devido à inviabilidade técnica, operacional e por razões de segurança jurídica. A contratação de duas ou mais empresas acarretaria em dificuldades significativas na determinação de responsabilidades em caso de falhas na execução do serviço ou no fornecimento de materiais.

#### **8. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

A fundamentação da presente contratação decorre das análises e conclusões constantes do **Estudo Técnico Preliminar (ETP)**, elaborado com base na necessidade identificada pela Administração e formalizada no Documento de Formalização de





Demanda, que evidenciou a insuficiência da atual capacidade de atendimento da rede municipal de ensino na região do Loteamento Casa Nova.

Em relação ao Plano de Contratações Anual de 2026, foi identificada a previsão da obra em questão Construção de Escolas, encontra-se devidamente prevista no **Plano de Contratações Anual – PCA do exercício de 2026**, em consonância com o planejamento da Administração Municipal e com o disposto no art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A previsão da contratação foi identificada no PCA publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme os seguintes dados:

- **ID do PCA no PNCP:** 83102228000110-0-000010/2026
- **Data de publicação no PNCP:** 28/10/2025
- **ID do item no PCA:** 653
- **Classe/Grupo:** 1 – Obras, pavimentações e reformas
- **Identificador da futura contratação:** Não informado
- **Link de acesso ao PCA no PNCP:**

<https://pncp.gov.br/app/pca/83102228000110/2026/10>

Dessa forma, resta demonstrada a compatibilidade da presente contratação com o planejamento anual de contratações do Município, atendendo aos princípios do planejamento, da transparência e da eficiência administrativa, bem como às exigências legais aplicáveis à fase preparatória da contratação.

Registra-se, ainda, que a presente contratação será custeada com recursos provenientes de **OPERAÇÃO DE CRÉDITO JUNTO AO BANCO DO BRASIL**, devidamente autorizada nos termos da legislação vigente e compatível com o planejamento orçamentário e financeiro do Município, garantindo a adequada cobertura da despesa e a regular execução do objeto contratual.

A construção da nova unidade escolar tem como finalidade **ampliar a oferta de vagas na rede municipal de ensino**, proporcionando condições adequadas para o funcionamento das atividades educacionais, promovendo o bem-estar dos





estudantes, profissionais da educação e da comunidade escolar, além de contribuir para um ambiente apropriado ao desenvolvimento educacional.

A solução adotada contempla, ainda, o atendimento às normas de **acessibilidade**, assegurando o uso pleno da edificação por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em conformidade com os princípios da inclusão, da equidade e da legislação aplicável.

Por meio do processo licitatório, pretende-se contratar empresa especializada em obras e serviços de engenharia, garantindo a **seleção da proposta mais vantajosa para o Município**, em ambiente de ampla competitividade, com isonomia entre os licitantes e mitigação de riscos relacionados a sobrepreço, inexequibilidade de propostas e execução contratual inadequada.

Pretende-se, por meio do processo licitatório, contratar uma empresa de engenharia para executar a obra de maneira mais vantajosa para o município. Isso assegura condições equitativas para os licitantes e incentiva uma competição justa, evitando propostas com sobrepreço, preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução do contrato.

Adicionalmente, a seleção da solução modular termoisolante fundamenta-se na análise do Custo do Ciclo de Vida (LCC), em estrita observância ao art. 11, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. Esta escolha técnica transcende a mera avaliação do investimento inicial (CAPEX), priorizando a economicidade global da edificação em um horizonte de 30 anos. A decisão baseia-se na expressiva redução projetada nos custos de manutenção e operação (OPEX), cujos parâmetros técnicos e financeiros encontram-se detalhados na Memória de Cálculo de Custo de Ciclo de Vida, constante no Anexo Técnico deste Projeto Básico,(pág 49).

Por fim, a contratação exigirá da futura contratada a observância das **boas práticas de sustentabilidade**, com racionalização do uso de recursos naturais, correta gestão de resíduos e redução dos impactos ambientais associados à execução





da obra, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos possíveis impactos ambientais.

## **9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução adotada neste Projeto Básico foi definida a partir das conclusões do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e encontra-se plenamente caracterizada pelos projetos arquitetônico e executivo, bem como pelo memorial descritivo, os quais, em conjunto, definem as soluções técnicas necessárias para o atendimento da demanda da Administração.

De forma integrada, esses documentos descrevem os sistemas construtivos, os materiais a serem empregados, os métodos de execução e as etapas necessárias para a realização da obra, assegurando a adequada compreensão do escopo contratual e das condições de execução.

Todos os elementos técnicos indispensáveis à execução da obra, incluindo especificações, procedimentos construtivos, obrigações e responsabilidades da contratada, encontram-se definidos no Projeto Executivo e nos documentos complementares, os quais integram o presente Projeto Básico para fins de licitação e contratação.

## **10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os requisitos da presente contratação foram definidos com base nas análises realizadas no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e encontram-se devidamente detalhados nos projetos e memoriais que integram este Projeto Básico.

Os requisitos da contratação são as condições indispensáveis para viabilizar a implementação e a obtenção da solução pleiteada e devem refletir as condições necessárias para que se contrate empresa apta a executar os serviços pretendidos pela Administração, sem que, para isso, se incorra em restrição indevida à competição.





Para a presente contratação foi elaborado Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

### **10.1. Padrões Mínimos de Qualidade**

Todos os aspectos de segurança e logística para a execução da obra deverão estar a cargo da empresa contratada para a execução dos serviços.

Faz parte da documentação do projeto a lista de quantitativos de materiais apresentada juntamente com o orçamento da obra. Os referidos quantitativos foram elaborados com bastante rigor técnico. Não obstante, as empresas licitantes deverão conferir os referidos quantitativos para a elaboração de sua proposta, para que eventuais diferenças não motivem distorções no seu preço global.

Com vistas a subsidiar a execução da obra, são apresentadas em memorial descritivo as especificações básicas para os materiais e serviços a serem adotados. Ressalta-se que qualquer referência a marcas ou fabricantes de equipamentos, somente devem ser considerados como referência de qualidade e funcionalidade, podendo a empresa fornecedora dos materiais e serviços promover a substituição dos mesmos por outros de outros fabricantes, desde que estes sejam equivalentes tanto na qualidade quanto na funcionalidade.

Para evitar divergências na caracterização da equivalência de qualidade e funcionalidade mencionadas no parágrafo anterior, recomenda-se que a empresa contratada para a execução da obra apresente previamente à fiscalização, os materiais que estarão sendo empregados.

As obras deverão ser executadas por profissionais técnicos capacitados e especializados, sob a supervisão e coordenação de engenheiro sênior, devidamente habilitado, ao qual caberá a análise dos projetos e a sua aplicação na obra. Caso





eventualmente sejam encontradas falhas ou insuficiência de informação nos projetos, caberá a este profissional relatar aos autores dos projetos para que estas sejam dirimidas.

Durante o desenvolvimento da obra, a empresa contratada para a execução deverá observar e anotar com precisão todas as instalações e serviços que tiveram que ser executadas de forma diferente do que foi proposto no projeto. A construtora deverá elaborar o projeto “as built” que deverá ser fornecido à Contratante em formato de arquivo editável (DWG), além de peças assinadas (PDF). Também deverá ser fornecido uma cópia em papel sulfite, devidamente assinada pelo responsável técnico pela obra e pelas modificações elaboradas.

laboração e cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

## **10.2. Requisitos de Sustentabilidade**

Devem ser incorporados critérios e práticas de sustentabilidade à execução, conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (AGU, setembro de 2023). É essencial que a contratada, quando possível, adote medidas sustentáveis durante a execução da obra, alinhando-se às práticas socialmente responsáveis e ambientalmente conscientes.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho.





Obras e serviços de engenharia geram resíduos e rejeitos e a contratação deve considerar medidas para minimizar sua geração e prever sua destinação ambiental adequada. Conforme o Guia de Contratações Sustentáveis (AGU, setembro de 2023), no item Obras e Serviços de Engenharia – Resíduos, temos:

*“A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.”*

A contratação deverá atender aos requisitos de acessibilidade, observando os princípios do desenho universal e os parâmetros técnicos estabelecidos pela NBR 9050/2020 e demais legislações aplicáveis.

### **10.3. Requisitos Normativos**

A execução do objeto deverá observar integralmente a legislação e as normas técnicas vigentes, em especial:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais, conforme mencionadas nos respectivos memoriais descritivos de cada disciplina.
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF); e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação





de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- ABNT NBR 9050/2020 – Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

#### **10.4. Entrega e Despesas a Cargo da Contratada**

A contratada será responsável por todos os aspectos logísticos relacionados à entrega de produtos, serviços ou quaisquer outros itens necessários para a execução do projeto. Isso inclui, mas não se limita a despesas de frete, transporte e entrega de materiais, equipamentos e demais insumos, devendo ser devidamente contemplado nos custos totais do contrato.

#### **10.5. Requisitos de Habilitação Técnica da Contratação**

Para fins de comprovação da qualificação técnica, as licitantes deverão atender aos seguintes requisitos, em conformidade com a legislação vigente:

Aponta-se abaixo a qualificação técnica necessária e conhecimento prévio sobre esse tipo de obra.

#### **10.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) **Comprovação de registro ou inscrição da empresa** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, correspondente à jurisdição da sede da empresa.





- b) **Indicação de Responsável Técnico**, com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura, devidamente certificados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme a natureza da atividade e da formação profissional, mediante apresentação de Termo de Disponibilidade de Responsável Técnico.

**NOTA 1:** O **Termo de Disponibilidade de Responsável Técnico** deverá conter a identificação completa do profissional, sua qualificação técnica e a declaração expressa de disponibilidade para acompanhamento e execução dos serviços, devendo ser assinado pelo profissional indicado e pelo representante legal da empresa licitante.

- c) **Qualificação técnico-profissional:** comprovação de que o **Responsável Técnico** tenha participado, nesta qualidade de responsável técnico, de serviços compatíveis com o objeto da presente licitação, por intermédio de certidão(ões) e/ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, acompanhado(s) pela(s) devida(s) Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), que comprove(m) a execução de **Construção em Sistema Modular**.

**NOTA 1:** Permitida apresentação de mais de 01 (um) atestado/certidão.

**NOTA 2:** Profissional detentor do acervo emitirá a ART/RRT de execução.

#### **10.6.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:**

- a) **Qualificação Técnico-Operacional:** Comprovação de que a **empresa** executou, em nome próprio, serviços **compatíveis** com o objeto da presente licitação, por intermédio de certidão(ões) e/ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo –





CAU, acompanhado(s) pela(s) devida(s) Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), sem interrupção ou rescisão por inadimplência.

**Consideram-se compatíveis** os atestados com quantitativos que, em soma por serviço, **representem no mínimo 50% dos valores da Planilha Orçamentária**, conforme tabela de serviços de maior relevância técnica a seguir:

ITEM	SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA	QUANTIDADE
1	Execução de Edificação de Materiais Mistos e/ou Especiais Para Fins Especiais	1.467,27 m <sup>2</sup>
2	Execução de Fundação Superficial Tipo Radier	1.577,23 m <sup>2</sup>
3	Execução de Fundação Profunda Tipo Estaca	529,15 m <sup>2</sup>
4	Execução de Estrutura Metálica	1.563,90 m <sup>2</sup>
5	Execução de Instalações Elétricas	2.204,13 m <sup>2</sup>
6	Execução de Instalações Hidrossanitárias	1.467,27 m <sup>2</sup>

**NOTA 1:** Será permitida a apresentação de mais de 01 (um) atestado/certidão de capacidade técnica, considerando-se como válida a soma dos quantitativos destes atestados.

**NOTA 2:** Os atestados devem ser emitidos em nome da licitante, com registro no CREA/CAU quando aplicável.

**NOTA 3:** Para a comprovação dos requisitos previstos neste item, caso o atestado/certidão não traga de forma expressa as informações necessárias, a licitante deverá juntar documento hábil a comprovar as informações, a exemplo de: via autenticada do contrato atestado/certificado; via autenticada do Edital de Licitação a que o atestado/certidão se refere; cópia autenticada do termo de medição/recebimento a que o atestado/certidão se refere; ou outros documentos que eventualmente possam demonstrar com precisão maiores especificações das informações a serem averiguadas.





- b) A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) para fins de qualificação técnica deverá(ão) conter, no que couber, as seguintes informações:
- (i) Nome do contratado e do contratante;
  - (ii) Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
  - (iii) Localização;
- c) **Declaração de Pleno conhecimento do local** e de suas condições, comprovando que a empresa licitante, através do responsável técnico (profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade profissional competente), cujo nome, assinatura, título e inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA** ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – **CAU**, deverão constar no documento (Lei nº 5194/66 e resolução nº 218/73 - CONFEA), visitou e vistoriou o local onde será executado o serviço, tomando conhecimento das condições ambientais, técnicas, do grau de dificuldade dos trabalhos e dos demais aspectos que possam influir direta e indiretamente na execução do objeto do presente Edital.
- (i) As visitas ao local poderão ser agendadas com a Secretaria de Educação do Município através do telefone (47) 3447-7758.
- d) Comprovação de que o licitante possui homologação emitida pelo fabricante dos painéis, atestando sua aptidão técnica para a execução dos serviços e o atendimento aos padrões de qualidade exigidos, considerando que a edificação deverá observar as normas técnicas da ABNT, de modo a assegurar a segurança da obra e dos usuários das instalações.
- (i) Esta comprovação poderá ser feita por declaração do fabricante com firma reconhecida em cartório ou certificado emitido pelo mesmo. (Documento indispensável, pois este tem a condição de garantir que o produto ofertado será entregue e montado de acordo com as especificações técnicas pretendidas garantido assim a segurança e que o produto e a execução da obra seguem as normas de fabricação estabelecidas pela ABNT).





- e) Apresentar certificado de qualidade emitido pelo fabricante dos painéis modulares, comprovando que o produto atende aos requisitos mínimos das normas técnicas vigentes, especialmente no que se refere à segurança contra incêndio e ao tempo de resistência ao fogo.
  - i. Apresentar certificado de qualidade emitido pelo fabricante do produto de que este se encontra dentro das normas de controle de materiais de revestimento e acabamento exigidas pelo Corpo de Bombeiros Militares.
  - ii. Apresentar o DATEC do modelo construtivo ofertado pelo licitante com os respectivos laudos que atendam os ensaios abaixo descritos, os quais são componentes do DATEC.
    - a) NBR 6123 - Risco de arrancamento de componentes sob ação do vento - ATENDE ao critério de desempenho para velocidade do vento de 50 m/s (metros por segundo).
    - b) NBR 15575-5 - Solicitações de montagem ou manutenção a cargas concentradas acessíveis ao usuário;
    - c) NBR 15575-5 - Ação do granizo e outras cargas acidentais o NBR 15575-5 - Segurança no uso e na operação 6 caminhamentos sobre o sistema de cobertura;
    - d) NBR 15575-5 - Segurança contra incêndio - Reação ao fogo da face interna do sistema de cobertura método de ensaio EN 13823 classificação IIA conforme IT10 do CB;
    - e) NBR 15575-5 - Segurança contra incêndio - Reação ao fogo dos painéis método de ensaio EN 13823 classificação IIA conforme IT10 do CB;
    - f) NBR 15575-5 - Segurança contra incêndio - Reação ao fogo da face externa do sistema de cobertura - método 1 previsto na ENV 1187;
    - g) NBR 15575-4 - Estanqueidade do sistema de cobertura;





- h) NBR 15575-4 - Estanqueidade à água em painéis sanduíche;
- i) NBR 11680 e NBR 15575-2 e 4 - Resistência estrutural e estabilidade global - resistência à compressão excêntrica e centrada, resistência à flexão dos painéis;
- j) NBR 15575-4 - Resistência a impactos de corpo mole;
- k) NBR 15575-4 - Resistência a impactos de corpo duro;
- l) NBR 15575-4 - Solicitações transmitidas por portas para as paredes;
- m) NBR 15575-4 - Resistência às solicitações de cargas de peças suspensas o NBR 15575 Desempenho térmico atende a todas as 8 (oito) zonas bioclimáticas no Brasil;
- n) NBR 15575-4 - Desempenho acústico;
- o) NBR 15575-4 - Resistência ao calor e choque térmico;
- p) NBR 5419 - partes 2, 3 e 4 - Proteção contra descargas atmosféricas o ASTM B117:2001 e ASTM D2247:2015 - Ensaio de exposição à névoa salina e atmosfera úmida saturada 720 horas;
- q) NBR 10443; ASTM B117:2001; ASTM D2247:2015 e ASTM G154 ciclo 2 - Espessura da chapa pré-pintada, resistência a corrosão, exposição à radiação UV- B e a névoa salina neutra;
- r) ASTM D2794 - Resistência a impactos da pintura orgânica;
- s) ASTM C481-99:2011 Resistência à compressão do PUR após estabilidade térmica;
- t) EN 1605:2013 - Resistência à compressão do PUR após estabilidade térmica;
- u) EN 1607:1997 - Resistência de aderência do isolante às chapas;
- v) NBR 7973:2007 - Poliestireno expandido para isolamento térmica - Determinação de absorção de água;
- w) NBR 11506:1991 - Espuma rígida de poliuretano para fins de isolamento térmica - Determinação da massa específica aparente;
- x) ASTM A90/A90M:2013 - Quantificação da camada galvanizada;
- y) NBR 8094:1983 Material metálico revestido e não revestido Corrosão por exposição a névoa salina 2000 horas;
- z) NBR 8096:1983 Material metálico revestido e não revestido Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre 40 ciclos.





- f) Comprovação de presença no quadro permanente da empresa, na data de abertura da sessão de licitação, profissionais de nível superior das seguintes áreas, devidamente registrados nos conselhos de classe regionais competentes, tais como CREA ou CAU: Engenheiro Civil OU Arquiteto Urbanista, Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho e Engenheiro Mecânico.

**Observação:** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em carteira de trabalho e previdência social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com licitante seja declarado vencedor desta licitação.

A comprovação do registro técnico dos profissionais deverá ser feita através de certidão atualizada de registro de Pessoa Física expedida pelo órgão competente.

#### **10.6.2. Justificativa Técnica**

A exigência de atestados de capacidade técnica que comprovem a execução de quantitativos mínimos de 50% (cinquenta por cento) em relação à planilha orçamentária é mantida como requisito essencial de habilitação. Esta definição não configura barreira indevida à competitividade, mas sim o mínimo indispensável para garantir a segurança e a aptidão operacional da futura contratada.

O sistema construtivo modular demanda precisão milimétrica na interface entre fundações e superestrutura fabril, além de uma logística de montagem altamente especializada. A inexecução ou erro técnico em tais etapas acarretaria prejuízos irreversíveis ao cronograma e ao erário. Portanto, a exigência guarda estrita observância ao princípio da proporcionalidade e à Súmula nº 263 do Tribunal de Contas da União (TCU), assegurando que apenas empresas com expertise





comprovada em escala relevante assumam o objeto, mitigando riscos de abandono ou execução tecnicamente inadequada.

#### **10.7. Requisitos de Habilitação Econômico-financeira**

A definição dos índices de habilitação fundamenta-se no vulto da contratação e na análise do risco contratual, considerando que o cronograma físico-financeiro prevê etapas de execução intensivas nos primeiros 8 a 10 meses. Diante do valor estimado de R\$ 15.278.080,39, a saúde financeira da licitante é condição absolutamente essencial para a mobilização imediata de materiais industrializados e mão de obra especializada para o sistema modular.

Dessa forma, as licitantes deverão comprovar os seguintes índices mínimos:

- Índice de Liquidez Corrente (ILC)  $\geq 1,0$ : Justifica-se para garantir que a empresa possui ativos realizáveis a curto prazo suficientes para cobrir suas obrigações imediatas, evitando paralisações por falta de fluxo de caixa durante as medições iniciais (fundações e estrutura).
- Índice de Liquidez Geral (ILG)  $\geq 1,0$ : Necessário para atestar a solvência da empresa a longo prazo, considerando a vigência contratual de 24 meses e a garantia de 5 anos após a entrega.
- Índice de Solvência Geral (ISG)  $\geq 1,0$ : Visa mitigar o risco de inadimplência perante terceiros e fornecedores de sistemas modulares, cuja cadeia produtiva exige pagamentos antecipados ou em marcos rígidos.

A exigência de Patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação R\$ 1.527.808,04 (um milhão quinhentos e vinte e sete mil oitocentos e oito reais e quatro centavos) fundamenta-se no Art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021, sendo indispensável para assegurar a saúde financeira da contratada diante do





regime de Empreitada por Preço Global. Considerando que as medições neste regime ocorrem por etapas concluídas (marcos de resultado), a empresa deverá possuir robustez patrimonial suficiente para financiar integralmente a aquisição do sistema modular industrializado e sua montagem inicial. Tal requisito garante que o cronograma não seja interrompido por falta de fluxo de caixa, visto que o desembolso da Administração está condicionado à entrega funcional de parcelas completas do objeto, e não ao simples fornecimento de materiais ou insumos isolados.

#### **10.7.1. Justificativa Técnica para Manutenção dos 10%**

A fixação do índice de Patrimônio Líquido Mínimo em 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação — equivalente a R\$ 1.527.808,04 — encontra amparo legal no Art. 69, § 4º da Lei Federal nº 14.133/2021. Tecnicamente, tal exigência revela-se proporcional e indispensável à garantia da execução contratual, fundamentando-se nos seguintes pilares:

1. Risco do Regime de Empreitada por Preço Global: Diferente de outros regimes, a remuneração na empreitada global é vinculada estritamente à entrega de marcos de resultado. Isso impõe à contratada o dever de autofinanciamento de etapas completas da obra, exigindo fôlego financeiro para suportar o custo de mobilização, mão de obra e materiais antes que ocorra a respectiva medição e o desembolso por parte da Administração.
2. Especificidade do Sistema Construtivo Modular: A natureza industrializada do objeto demanda um elevado investimento inicial (CAPEX) para a fabricação e logística das estruturas metálicas e modulares em ambiente fabril. A robustez patrimonial de 10% assegura que a licitante possui ativos líquidos para honrar os compromissos com fornecedores de tecnologia e sistemas construtivos,





mitigando o risco de paralisação da obra por insolvência financeira nos meses iniciais.

3. **Garantia de Solvência e Continuidade:** A exigência de índice patrimonial específico visa assegurar que a contratada disponha de capacidade financeira compatível com o cronograma de execução e com o regime de empreitada por preço global, que demanda o aporte de recursos próprios para a conclusão de etapas funcionais antes do respectivo desembolso público. Tal medida objetiva mitigar o risco de descontinuidade da obra por insuficiência de capital de giro, garantindo que a empresa selecione detentores de saúde financeira aptos a suportar os encargos iniciais da construção modular e assegurar a entrega da unidade escolar no prazo estipulado, em estrita observância ao princípio da eficiência e da segurança jurídica.

#### **10.8. Declaração de Conhecimento do local do objeto**

Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

A administração recomenda que todos os licitantes visitem o local da execução dos serviços para terem conhecimento pleno da obra a ser executada e dos impactos ambientais consequentes. O objetivo da visita é que os preços ofertados pelas empresas reflitam com exatidão nos serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos indevidos ao contrato.

A licitante deve apresentar Declaração de Conhecimento das condições do local de execução do objeto.



### 10.9. Possibilidade de Subcontratação

Nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, é admitida a subcontratação parcial do objeto, desde que não prejudique a execução contratual e sejam observadas as condições estabelecidas pela Administração.

*“Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.*

*§ 1º O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.*

*§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.*

*§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.”*

Considerando a natureza e a diversidade dos serviços envolvidos na execução da obra, fica permitida a subcontratação parcial, limitada a até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, observadas as seguintes condições:

- a) É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação;
- b) A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;





c) Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

d) A empresa contratada será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

e) A Contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

f) É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Considerando a heterogeneidade dos serviços necessários para a execução integral do objeto contratual, justifica-se a possibilidade de subcontratação parcial com base nos seguintes aspectos técnico-econômicos: atividades do projeto que demandam conhecimentos específicos; possibilidade de aferir mais qualidade, eficiência e conformidade técnica na execução dos serviços e a necessidade de aquisição de equipamentos e contratação de pessoal especializado apenas para a execução de determinadas fases do projeto pode elevar os custos operacionais. Portanto, a possibilidade de subcontratação parcial é uma solução viável para otimizar os recursos da contratação.





#### **10.10. Garantia de Execução**

Nos termos do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, como condição para assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar garantia referente a 5% (cinco por cento) do valor vencedor da licitação. Para tanto, poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) *Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.*
- b) *Seguro-garantia.*
- c) *Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.*

Em se tratando de garantia prestada por meio da caução em dinheiro, a garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, nos termos do Art. 100 da Lei nº 14.133/2021.

Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 01 (um) mês contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

#### **11. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

Consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento.

##### **11.1. Condições de execução**

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:





- Início da execução do objeto: 10 (dez) dias da emissão da ordem de serviço;
- Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho deverá seguir o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas do Projeto Executivo;
- A direção geral da obra ficará a cargo de um engenheiro/arquiteto, o qual deverá estar registrado junto ao CREA/SC ou CAU/SC, auxiliado por um mestre de obras ou encarregado, cuja presença no local deverá ser permanente. O Responsável Técnico pela execução da obra, deverá anotar a obra junto ao CREA/SC.
- Deverá ser executada a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho.
- A placa da obra deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.
- Cronograma de realização dos serviços: documento integrante do Projeto Executivo.

### **11.2. Do local de execução da obra**

A Escola Municipal Casa Nova está localizada na Rua Pastor Henrich Weissburger, s/n, bairro Volta Redonda, no Município de Araquari/SC.



Os serviços deverão ser executados preferencialmente em dias úteis, no horário compreendido entre 07h00 e 19h00, em conformidade com o Código Municipal de Posturas. Havendo necessidade de execução de atividades em finais de semana, feriados, recessos ou em horários distintos, a fiscalização deverá ser previamente comunicada, para análise e autorização.

**Figura 1:** Localização da área de intervenção onde será implantada a Escola Municipal do loteamento Casa Nova



*Fonte: Google Earth – acessado em 14/01/2026.*

## 12. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Consiste na descrição de como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade.

### 12.1. Da execução do objeto

A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume a integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra, devendo respeitar o cronograma físico-financeiro, parte integrante deste documento;



Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá sempre observar as disposições que constem no conjunto de projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma-físico financeiro para a execução de todos os serviços objeto da licitação;

Na hipótese de existir alguma disparidade entre os documentos, a fiscalização da obra deverá ser acionada para dirimir quaisquer dúvidas, viabilizar aditamentos necessários ou, ainda, efetuar as orientações de execução necessárias a solucionar qualquer impasse decorrente de divergência entre os documentos de engenharia que subsidiam a licitação;

Caso a CONTRATADA execute o serviço de que trata o subitem anterior sem a devida consulta à fiscalização da obra, estará sujeita a refazer o serviço caso o fiscal da obra entenda que os serviços deveriam ter sido desenvolvidos de outra forma.

A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços contratados dentro dos prazos estipulados no Edital de Concorrência Eletrônica e seus anexos, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro, nas ordens de serviços correspondentes, comprometendo-se a entregar o objeto contratual, concluído, dentro do prazo máximo conforme Prazo de Execução.

Caso existir a paralisação da obra e/ou serviços por motivos de caso fortuito ou de força maior, ficarão suspensos os deveres e responsabilidades de ambas as partes com relação à obra e/ou serviço contratado, não cabendo, ainda, a nenhuma das partes a responsabilidade pelos atrasos e danos correspondentes ao período de paralisação.

O CONTRATANTE exercerá a gestão e a fiscalização do contrato, o qual realizará a fiscalização nos quesitos técnico, administrativo e legal, bem como





aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

A falta de funcionários e/ou equipamentos, ferramentas e materiais não poderá ser alegada como motivo para a não execução dos serviços e não eximirá a CONTRATADA das penalidades a que estará sujeito pelo não cumprimento das condições estabelecidas.

A execução deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações e demais elementos técnicos relacionados no Edital de Concorrência Eletrônica e seus anexos, sendo que, quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se apresentadas por escrito, e aprovadas pelo CONTRATANTE.

A comunicação entre as partes deverá ocorrer por escrito, sendo plenamente cabível o envio de mensagens eletrônicas via e-mail e WhatsApp, entre o fiscal, o gestor e o preposto da CONTRATADA.

## **12.2. Da segurança e da qualidade**

A CONTRATADA deverá garantir a segurança, higiene e boa técnica necessárias à integridade das pessoas e preservação dos materiais e serviços.

Para a execução eficiente dos serviços, a CONTRATADA somente deverá empregar nas obras, pessoal competente e qualificado.

Os materiais que serão utilizados nas obras executadas deverão obedecer, rigorosamente todas às normas e especificações técnicas constantes no edital e anexos; às normas do Contratante; ABNT; recomendações dos fabricantes; normas e regulamentos cabíveis.

O CONTRATANTE fiscalizará e poderá determinar a paralisação da obra quando julgar que as condições mínimas de segurança e higiene do trabalho não





estão sendo respeitadas pela CONTRATADA. Este procedimento não servirá como justificativa para eventuais atrasos.

A CONTRATADA deverá garantir a viabilidade técnica e o adequado tratamento ao impacto ambiental, assim, a CONTRATADA deverá cumprir: a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas; a mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental; a utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; a avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística; a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas, quando for o caso; e promover e cumprir as regras de acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

### **12.3. Do modelo de gestão e Fiscalização**

12.3.1. Fluxos de Comunicação e Governança: Todas as comunicações entre a Contratada e a Fiscalização serão realizadas exclusivamente por meio de sítio eletrônico (email) e diários de obra, garantindo a rastreabilidade e o registro cronológico das decisões, em conformidade com o Art. 92, XVIII da Lei 14.133/2021.

12.3.2. Prazos de Resposta Administrativa: A Administração observará os seguintes prazos máximos de resposta, contados a partir do registro formal da consulta pela Contratada:

- Esclarecimentos Técnicos de Rotina: 05 (cinco) dias úteis.
- Definições com alteração ou revisão de projeto: 15 (quinze) dias úteis.





- Aprovação de materiais e amostras: 10 (dez) dias úteis.

12.3.3. Rotina de Medição e Riscos: A estratégia de fiscalização será baseada em marcos de desempenho. As medições serão mensais, com prazo de até 05 (cinco) dias úteis para conferência física após o protocolo. Mensalmente, será realizada reunião de alinhamento para atualização conjunta da Matriz de Riscos, visando prevenir atrasos.

O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

#### **12.4. Do recebimento**

Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelo fiscal da obra, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, inciso I, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021).

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da Contratada com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O fiscal da obra realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que





sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste documento e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### **12.5. Das alterações contratuais**

O referido Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - Unilateralmente pela Administração:





- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei nº 14.133/21.

**II – Por acordo entre as partes:**

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

As alterações qualitativas e quantitativas observarão os requisitos dispostos no art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

**12.6. Do reajuste, da repactuação e da revisão de preços**

Com objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro, o CONTRATANTE poderá promover o reajuste de preços mediante apostila. Ainda, o termo inicial será a data-base vinculada à data do orçamento estimado, desde que decorrido no mínimo 1 (um) ano de referido marco temporal.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.





No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida.

A revisão de preços registrados será realizada mediante solicitação da CONTRATADA ou da CONTRATANTE, a qualquer tempo durante a vigência do Contrato, com objetivo de restabelecer a relação econômico-financeira entre as partes, será formalizada mediante aditivo, observando o disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

O pedido realizado pela CONTRATADA para revisão de preços será analisado pela fiscalização e gestão do contrato em até 30 (trinta) dias corridos, e seus efeitos, via de regra, ocorrerão a partir da data do protocolo.

Emissão de nota de empenho ou ordem de fornecimento, não configurará óbice para analisar o pedido de revisão.

A execução do objeto ou a extinção do Contrato, não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que a revisão poderá ser concedida por meio de termo indenizatório.

Para pedidos de revisão realizados antes da vigência do Contrato, produzirá seus efeitos após o início da vigência.

No caso de existência de garantia da execução, nos termos do § 1º do art. 96 da Lei 14.133/2021, a CONTRATADA deverá promover a complementação da garantia, no prazo de 5 dias corridos.

As comunicações sobre atualização de preços ocorrerão entre o Gestor do Contrato e o Preposto da CONTRATADA, conforme os dados apresentados no preenchimento da proposta.





### 12.7. Da extinção contratual

A inexecução total ou parcial do contrato ensejará sua extinção com as consequências contratuais e as previstas em lei, com fulcro no Art. 137, Art. 138 e Art. 139 da Lei nº 14.133/2021, nas seguintes formas:

- Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;





- Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

O descumprimento, por parte da CONTRATADA, de suas obrigações legais e/ou contratuais assegurará ao CONTRATANTE o direito de extinguir o contrato a qualquer tempo, independentemente de aviso, interpelação judicial e/ou extrajudicial.

A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

A extinção por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções, as consequências dispostas no art. 139 da Lei nº 14.133/21.

A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

- Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica da CONTRATADA, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de:

- Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- Indenizações e multas.

A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.





Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, o CONTRATANTE poderá reter os eventuais créditos existentes em favor do contratado decorrentes do contrato.

#### **12.8. Das obrigações da CONTRATANTE**

Constituem obrigações do CONTRATANTE:

- Dar condições para a Contratada executar o objeto do contrato de acordo com os padrões estabelecidos;
- Exercer a fiscalização dos serviços por meio dos servidores especialmente designados para este fim;
- Receber e conferir o objeto do contrato, consoante às disposições estabelecidas;
- Efetuar os pagamentos na forma convencionada no projeto básico;
- Permitir que os funcionários da Contratada tenham acesso aos locais de execução dos serviços;
- Notificar, por escrito, a Contratada diante da ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais;
- Fornecer à Contratada um jogo completo plotado dos Projetos Executivos e os respectivos arquivos eletrônicos para reprodução pela Contratada, necessários ao cumprimento do objeto em questão.

#### **12.9. Das obrigações da CONTRATADA**

Constituem obrigações da CONTRATADA:

- Executar fielmente os serviços, compreendendo, inclusive, o fornecimento de mão de obra e materiais necessários à execução do objeto, de acordo com as especificações técnicas constantes no memorial descritivo, planilha orçamentária e projetos desenvolvidos pela contratante, os quais serão entregues no início das obras, assim como demais termos prescritos no edital de licitação;





- Deverá ser aberto pela empresa o diário de obras (existe modelo), que deverá estar sempre disponível na obra e em condições (preferencialmente encadernado), nele deve conter no mínimo:
  - a) Nome da obra e número do contrato;
  - b) Nome da empreiteira;
  - c) Data;
  - d) Clima (chuva ou sol);
  - e) Resumo dos serviços desenvolvidos;
  - f) Espaço para a fiscalização fazer anotações.
- No final da obra, deve ser entregue o diário completo a fiscalização;
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte e condições de execução da obra contratada;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;
- Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no Edital de licitação, como também de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a contratada ficará sujeita às penalidades previstas em lei;
- Manter a equipe executora dos serviços uniformizada e com a devida identificação;
- Propiciar o acesso da fiscalização da contratante aos locais onde se realizarão os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas;
- Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Edital e documentos de engenharia;
- Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório;
- Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais, às suas expensas, não aprovados pela fiscalização da contratante, caso os mesmos não atendam às especificações técnicas constantes nos documentos de engenharia pertinentes;





- Fornecer além dos materiais especificados e mão de obra permanente, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda;
- Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva adequados à execução dos serviços e em conformidade com as normas de segurança vigentes, com a identificação da contratada nos respectivos equipamentos;
- Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio do Contratante, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços;
- Executar limpeza geral durante e ao final da execução dos serviços, devendo a obra ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso;
- Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego permanente, cabendo à contratada, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação;
- Proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela fiscalização da contratante como inadequados para a execução dos serviços;
- Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com o Contratante;
- Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- Providenciar treinamento e tornar obrigatório para todos os seus funcionários o uso de EPIs (equipamentos de proteção individual);
- A execução de serviços aos domingos e feriados somente será permitida com autorização prévia da fiscalização;
- O Contratante não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;
- A Contratada deverá manter, em todos os locais de serviços, um perfeito sistema de sinalização e segurança, principalmente naqueles localizados em vias públicas, de acordo com as normas de segurança de trabalho e de trânsito;





- A Contratada deverá afixar no local da obra, placa de obra confeccionada nos termos orientados pelo Contratante.
- Nos termos do art. 119 da Lei Federal nº 14.133/2021, a Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;
- A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante, em conformidade com a prescrição contida no art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- Somente a Contratada será responsável pelos encargos trabalhistas previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
- A inadimplência da Contratada em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato, nos termos do § 1º, art. 121 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- As comunicações entre o Contratante e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim;
- O Contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- Deverá a Contratada seguir as demais especificações descritas nos projetos e memorial descritivo anexo ao Edital de Concorrência Eletrônica nº XX/2024, como se aqui estivesse integral e expressamente transcrito.

#### **12.10. Condições dos materiais e serviços empregados na obra**

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e demais documentos de engenharia pertinentes. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado, deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do responsável técnico pela obra;





A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto;

Na hipótese de materiais apresentarem divergência entre projeto, memorial descritivo e/ou orçamento, deverão ser empregados materiais de melhor qualidade;

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra;

Em caso de itens presentes no Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos. Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico deverá ser consultado e avaliará, conforme o caso, a necessidade de aditamentos;

Todos os itens de acabamentos, revestimentos, iluminação, paisagísticos, etc., previstos para a obra deverão ser apenas adquiridos e posteriormente instalados após a aprovação da fiscalização da obra de sua procedência, qualidade e adequação à planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos de engenharia disponíveis;

Nos termos do memorial descritivo, em toda a área destinada à implantação das áreas a serem construídas, bem como naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida a limpeza geral. Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer no terreno;

Deverão ser executadas as remoções dos elementos do terreno que, porventura, existirem. Nenhum material proveniente da limpeza geral poderá ser utilizado na execução da obra, devendo, portanto, ser removido totalmente do local;





Ficarão sob inteira responsabilidade da construtora as providências e medidas necessárias para providenciar os locais onde serão removidos os detritos e terra impróprios procedentes da limpeza do terreno;

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos aos materiais;

A atuação da fiscalização do Contratante não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade dos serviços.

#### **12.11. Das infrações e sanções administrativas**

A CONTRATADA, será responsabilizada administrativamente, nos termos da Lei nº 14.133/2021, pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- b) deixar de entregar a documentação exigida;
- c) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- d) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- f) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- g) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- i) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- j) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou contratados as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:





- I. advertência;
- II. multa;
- III. impedimento de licitar e contratar e
- IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

A sanção será aplicada mediante a natureza, a gravidade e a reprovabilidade da infração cometida, assim, a Administração considerará:

- a natureza e a gravidade da infração cometida;
- as peculiaridades do caso concreto;
- as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

A advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

A multa não será inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

Para as infrações previstas nos itens a, b, c, d e e, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

Para as infrações previstas nos itens f, g, h, i e j, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda





desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

Na aplicação de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

É cabível a aplicação de multa cumulativamente com todas as outras sanções dispostas nos incisos do artigo 156 da Lei nº 14.133/21.

O impedimento de licitar e contratar será aplicado ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do art.156, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

As sanções de impedimento de licitar e contratar e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o





licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

- interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o caput do art. 158 da Lei nº 14.133/21;
- suspensão pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
- suspensão por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

## **13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

### **13.1. Dos critérios de medição**

A sistemática de medição e pagamento será associada à execução das etapas definidas no cronograma físico-financeiro e eventograma.

Caso seja necessária a revisão do cronograma físico-financeiro, constitui responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao CONTRATANTE autorizar a sua



readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis a CONTRATADA.

### **13.2. Do marco funcional descritivo de pagamentos (Eventograma)**

A sistemática de medição e pagamento será realizada exclusivamente mediante a conclusão e entrega funcional das etapas **conforme anexo técnico deste projeto básico (pág 53)**, independentemente dos preços unitários de insumos:

O agrupamento proposto reflete a realidade técnica da construção modular, onde a rapidez de montagem exige um controle rigoroso de marcos. A sistemática garante que a Administração Municipal realize desembolsos proporcionais à utilidade entregue, protegendo o erário contra riscos de insolvência ou abandono de obra.

### **14. Dos critérios de pagamento**

O pagamento pela efetiva execução da obra objeto deste instrumento será realizado no prazo de **até 30 (trinta) dias corridos**, contados da apresentação das medições devidamente aprovadas pela fiscalização contratual, no valor correspondente ao somatório previsto no cronograma físico-financeiro, mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal.

Tratando-se de Convênios, Contratos de Repasse, Plano de Trabalho, Termos de Compromisso provenientes de Emendas Parlamentares ou não celebrados com recursos de entes federados, os pagamentos somente serão efetuados após o repasse dos valores pelo órgão CONCEDENTE, não gerando para o CONTRATANTE nenhuma responsabilidade nem obrigação de reajustamento ou atualização monetária do valor devido caso o CONCEDENTE não repasse os valores nos prazos previstos.



A nota fiscal somente será liberada quando o cumprimento do empenho estiver em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município de Araquari.

O pagamento à contratada somente será efetuado após a comprovação que mantém as condições de habilitação.

Os demais critérios relativos aos pagamentos serão definidos em etapa posterior, durante a elaboração do Edital.

## **15. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **15.1. Modalidade, modo de disputa, critério de julgamento e regime de execução**

A empresa contratada para a realização da obra, deverá ser selecionada por meio de realização de procedimento de licitação, na modalidade **Concorrência**, sob a forma eletrônica. O modo de disputa será o combinado: **aberto e fechado**, nos termos do Art. 56 da Lei 14.133/2021. O critério de julgamento será o de **Menor Preço Global**, com regime de **Execução por empreitada Global**.

Nos termos do art.56 da lei nº 14.133/2021, os prazos mínimos para apresentação de propostas e lances, contados a partir da data de publicação do edital, são os seguintes:

- a) 10 (dez) dias úteis, quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto, no caso de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia;

Os demais critérios de seleção dos fornecedores serão definidos em etapa posterior,





durante a elaboração do Edital”

## 16. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada pela área técnica com base nos **projetos e memoriais**, estando detalhada na **planilha orçamentária anexa**, que integra o Projeto Básico e o Projeto Executivo.

O valor estimado possui **caráter referencial** e será utilizado como base para o processo licitatório, conforme os critérios definidos no Edital, podendo sofrer variações em função das **propostas apresentadas pelas empresas licitantes**, inclusive com a obtenção de descontos no valor global da contratação.

## 17. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O valor referente à execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico será custeado por recursos provenientes de **Operação de Crédito junto ao Banco do Brasil**, devidamente autorizada nos termos da legislação vigente, garantindo a adequada cobertura da despesa e a regular execução do objeto contratual.

Em relação ao Plano de Contratações Anual – PCA do exercício de 2026, foi identificada a previsão da contratação referente à Construção de Escolas, demonstrando a compatibilidade da presente contratação com o planejamento da Administração Municipal, em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

## 18. OUTROS

### 18.1. Matriz de risco

Para a execução deste empreendimento é necessário analisar e considerar as situações que podem acarretar riscos e prejuízos a contratação.

A análise de riscos foi previamente considerada no ETP e após Orçamento e Projeto Básico realizou-se atualização da Matriz de Risco conforme Nota Técnica 002/2026;





## Licenciamento Ambiental

Com relação ao Licenciamento Ambiental, a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Araquari (FUNDEMA) emitiu a Declaração de Atividade Não Constante nº 268/2026 de 22 de janeiro de 2026.

### 19. LISTA DE ANEXOS

#### 19.1. Documentos

Integram o Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- **Declaração de Atividade Não Constante nº 268/2026** – FUNDEMA;
- Matrícula do imóvel – 013.996

#### 19.2. Projetos e Planilhas

Integram o Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares;
- Levantamento Planialtimétrico;
- Relatório de Sondagem;
- Memorial Descritivo de Arquitetura;
- Formulário de Pesquisa de Preço;
- Planilhas de Orçamento;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Composição do BDI;
- Nota Técnica;
- ART de orçamento.

Araquari, 27 de abril de 2026

Responsável pela elaboração:

---

**NOME:** RODRIGO OLIARE

**CARGO/FUNÇÃO:** DIRETOR

**CAU/SC:** A143699-6



## ANEXO TÉCNICO

### MEMÓRIA DE CÁLCULO - CUSTO DO CICLO DE VIDA (LCC) – 30 ANOS

Análise Comparativa de Sistemas Construtivos para a Escola Modular Casa Nova.

O presente estudo tem por finalidade fundamentar tecnicamente a escolha da solução construtiva para a Unidade Escolar Casa Nova, em estrita observância ao Art. 11, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021. A referida norma estabelece que o processo licitatório deve assegurar a seleção da proposta que apresente o maior retorno social e econômico, considerando não apenas o custo de aquisição (investimento inicial), mas o Custo do Ciclo de Vida (Life Cycle Costing - LCC) do objeto. Esta análise demonstra que a eficiência da contratação pública deve ser mensurada pela economicidade global ao longo do tempo de utilidade do bem público.

#### 1. Metodologia

A metodologia aplicada para o cálculo do LCC segue as diretrizes internacionais da norma ISO 15686-5 (Buildings and constructed assets — Service life planning) e os requisitos de desempenho da NBR 15575 (Edificações Habitacionais — Desempenho). Para a projeção financeira, adotou-se um período de análise de 30 anos, compatível com a vida útil de projeto (VUP) mínima para estruturas e vedações. Os valores futuros foram trazidos ao Valor Presente Líquido (VPL) utilizando uma taxa de desconto social de 6% ao ano, conforme parâmetros usuais para projetos de infraestrutura pública. A fórmula base para o cálculo do LCC é definida por:

$$LCC = CAPEX + \sum_{t=1}^n \frac{OPEX_t + M_t}{(1+i)^t}$$

Onde: **CAPEX** representa o investimento inicial; **OPEX** os custos operacionais (energia, água, climatização); **M** os custos de manutenção preventiva e corretiva; **i** a taxa de desconto; e **n** o período de análise.





## 2. Comparação Técnica (CAPEX)

O investimento inicial (CAPEX) contempla a execução integral da obra, incluindo fundações, estrutura, vedações, instalações e acabamentos. A comparação entre os sistemas construtivos viáveis para o local apresenta os seguintes valores estimados:

Sistema Construtivo	Descrição Técnica	Investimento Inicial (CAPEX)
<b>Alvenaria comum</b>	Estrutura em concreto armado e vedação em blocos cerâmicos.	R\$ 13.750.000,00
<b>Sistema pré-moldado</b>	Estrutura em concreto pré-fabricado e fechamento em painéis.	R\$ 14.500.000,00
<b>Sistema modular</b>	Estrutura metálica industrializada e painéis termoisolantes (PIR).	R\$ 15.278.080,39

### a) Análise operacional OPEX e manutenção

A análise qualitativa e quantitativa dos custos recorrentes demonstra disparidades significativas entre as tecnologias, especialmente no que tange à eficiência térmica e durabilidade dos materiais:

- Alvenaria Comum: Apresenta alta inércia térmica, porém baixa resistência térmica (R), resultando em elevado consumo de energia para climatização. Os custos de manutenção são altos devido à incidência de fissuras dinâmicas, necessidade de pintura frequente (ciclos de 3 a 5 anos) e patologias em instalações embutidas que exigem quebra de alvenaria.
- Sistema Pré-Moldado: Possui manutenção moderada, focada em juntas de dilatação. Contudo, apresenta pontes térmicas elevadas nas



conexões estruturais, o que prejudica o desempenho energético global da edificação em regiões de alta incidência solar.

- Sistema Modular Termoisolante: O uso de painéis com núcleo em Poliisocianurato (PIR) confere um coeficiente de condutividade térmica extremamente baixo, permitindo uma redução estimada de 25% no consumo de energia para climatização. A manutenção é reduzida, pois a estrutura metálica recebe tratamento anticorrosivo industrial (jateamento e pintura epóxi) e as vedações são autolimpantes e de fácil substituição, sem geração de entulho.

#### **b) Custo total do ciclo de vida (30 anos)**

Ao consolidar o investimento inicial com os custos operacionais e de manutenção projetados para 30 anos, o Valor Presente Líquido (VPL) do custo total revela a vantagem econômica da solução modular:

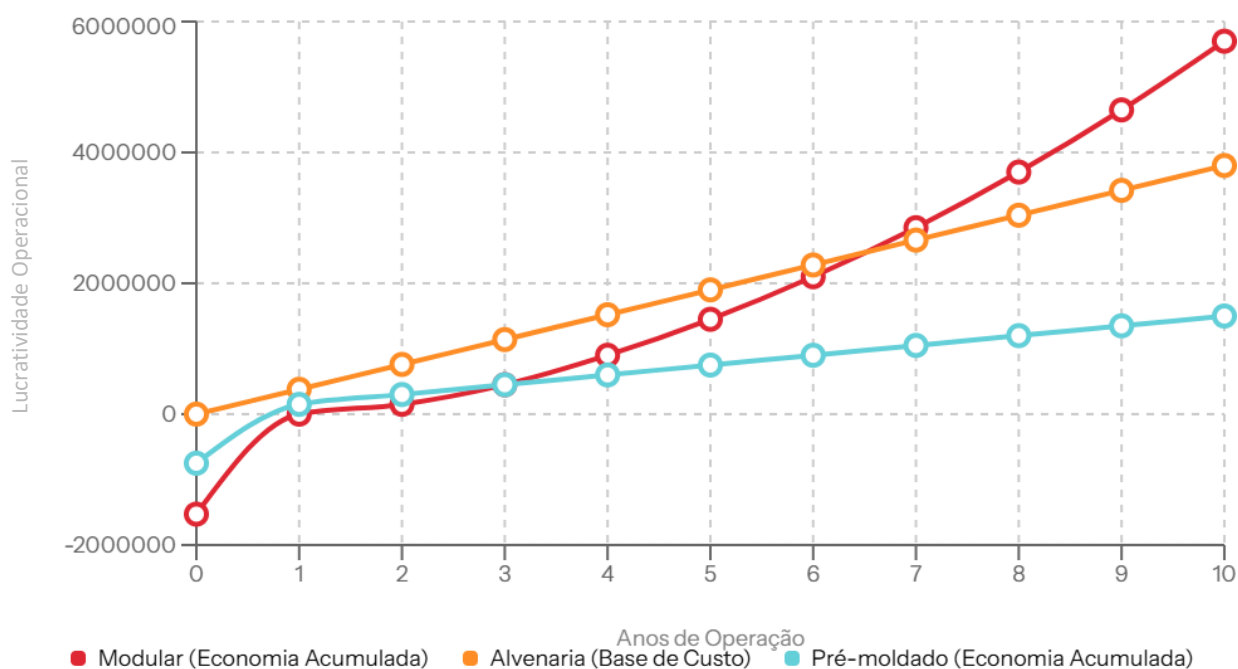
Sistema Construtivo	CAPEX (Inicial)	OPEX + M(30 anos – VPL)	Custo total LCC
Alvenaria comum	R\$13,75 milhões	R\$ 12,43 milhões	R\$ 26,18 milhões
Sistema pré-moldado	R\$14,50 milhões	R\$ 10,30 milhões	R\$ 24,80 milhões
Sistema modular	R\$15,28 milhões	R\$ 7,17 milhões	R\$ 22,45 milhões

#### **c) Conclusão**

Embora o Sistema Modular Termoisolante apresente um investimento inicial (CAPEX) superior em aproximadamente 11% em relação à alvenaria convencional, a análise do Ciclo de Vida demonstra que esta é a opção de menor custo global para a Administração Pública. A economia gerada em energia elétrica e manutenção preventiva resulta em um Payback (retorno do investimento adicional) no 7º ano de operação.



Portanto, a escolha da solução modular é tecnicamente recomendada e juridicamente fundamentada, pois garante a máxima eficiência do gasto público, reduzindo o passivo de manutenção e os custos operacionais da Secretaria Municipal de Educação ao longo das próximas três décadas.



A memória de cálculo do Custo do Ciclo de Vida (LCC) demonstra que a escolha pelo sistema modular é a decisão mais vantajosa para o erário do município de Araquari/SC. A lógica apresentada no documento e no gráfico acima inverte a percepção de custo, provando que o investimento inicial mais alto se paga através da eficiência operacional. Através do gráfico ilustra-se a trajetória financeira das três soluções. O ponto zero representa a diferença de investimento entre a Alvenaria (base) e o sistema modular, nota-se que a curva modular cruza a linha de “lucratividade operacional” no 7º ano, gerando uma economia exponencial nas décadas seguintes.



PROPONENTE / TOMADOR 0	Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	APELIDO EMPREENDIMENTO Escola Modular Casa Nova
---------------------------	------------------	----------------------	--

1. Selecione o Título do Evento da Administração Local:

✘ Não foi indicado o Evento de Administração Local

2. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

Nº do Evento	Título dos Eventos	ESCOLA QUADRA DE ESPORTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
			1	(SERVIÇOS PRELIMINARES)	1																						
2	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA- MÊS 01)	1																									
3	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 02)	2																									
4	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 03)	3																									
5	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 04)	4																									
6	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 05)	5																									
7	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 06)	6																									
8	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 07)	7																									
9	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 08)	8																									
10	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 09)	9																									
11	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 10)	10																									
12	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 11)	11																									
13	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 12)	12																									
14	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 13)	13																									
15	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 14)	14																									
16	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 15)	15																									
17	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 16)	16																									
18	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 17)	17																									
19	(ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS 18)	18																									
20	(LIMPEZA DO TERRENO)	1																									
21	(CORTE E ESCAVAÇÃO)	2																									
22	(ATERRO E COMPACTAÇÃO)	3																									
23	(ESTAQUEAMENTO)	4																									
24	(RADIER DA EDIFICAÇÃO)	5																									
25	(RADIER DA TORRE CAIXA D' ÁGUA)	5																									
26	(VIGAS BALDRAME)	7																									
27	(BLOCOS DE FUNDAÇÃO)	6																									
28	(ESTRUTURA METÁLICA)	8																									
29	(TELHAMENTO)	9																									
30	(FECHAMENTO EM PAINÉIS)	10																									
31	(ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓS)	16																									
32	(PORTAS MOLUDARES)	11																									
33	(PORTAS)	11																									
34	(JANELAS)	11																									
35	(GRADE)	12																									
36	(VIDROS)	11																									
37	(ACESSÓRIOS)	12																									
38	(PORTÕES)	17																									
39	(PISOS)	15																									
40	(ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO C/	15																									
41	(ESTAQUEAMENTO)	13																									
42	(RADIER)	14																									
43	(BLOCOS DE FUNDAÇÃO)	13																									
44	(PILARES)	14																									
45	(VIGAS)	13																									
46	(ESTRUTURA METÁLICA)	15																									
47	(COBERTURA E TELHAMENTO)	16																									
48	(FECHAMENTO EM PAINÉIS)	15																									
49	(PORTAS)	15																									
50	(PORTAS MODULARES)	15																									
51	(PORTÕES)	17																									
52	(JANELAS)	15																									
53	(GRADE)	15																									
54	(REVESTIMENTO PISOS)	16																									
55	(CONEXÕES)	14																									
56	(CAIXAS)	14																									
57	(TUBULAÇÕES)	14																									
58	(CONEXÕES)	14																									
59	(TUBULAÇÕES)	14																									
60	(REGISTROS E VÁLVULAS)	15																									
61	(APARELHOS SANITÁRIOS, LOUCAS, METAIS, AC	16																									
62	(INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)	16																									
63	(SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO)	17																									
64	(SISTEMA DE VEDAÇÃO)	14																									
65	(REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS)	15																									
66	(PINTURA EXTERNA)	16																									
67	(PINTURA INTERNA)	16																									
68	(PINTURA DE PISOS)	17																									
69	(EQUIPAMENTOS)	18																									
70	(SEGURANÇA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO)	18																									
71	(SERVIÇO EM SOLO)	16																									
72	(SAPATAS)	16																									
73	(VIGAS)	16																									
74	(PILARES)	16																									
75	(ESTRUTURA EM ACM)	18																									
76	(ELEMENTOS DE VEDAÇÃO)	17																									
77	(REVESTIMENTOS E PINTURA)	17																									
78	(ACESSÓRIOS)	17																									
79	(CISTERNA)	15																									
80	(PLAYGROUND)	16																									
81	(TORRE CAIXA DA ÁGUA)	16																									
82	(CALÇADAS DE CONCRETO)	17																									
83	(PASSEIO PÚBLICO)	17																									
84	(PISO EM PAVER INTERTRAVADO)	18																									
85	(VAGAS DE ONIBUS, ÁREA DE SERVIÇO E	18																									
86	(DEMARCAÇÕES DE PISOS)	18																									
87	(LIMITADOR DE VAGAS)	18																									
88	(GRADIL)	18																									
89	(EQUIPAMENTOS EXTERNOS)	18																									
90	(JARDINAGEM)	18																									

