

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABERAÍ - GO

Estudo Técnico Preliminar 122/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 9243/2026

2. Descrição da necessidade

Em estrita observância ao art. 6º, inciso XX, e ao art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) constitui a primeira etapa do planejamento da contratação. Este documento tem por escopo caracterizar o interesse público envolvido, evidenciar o problema a ser resolvido e determinar a melhor solução técnica e econômica, servindo de lastro para a elaboração do Termo de Referência e dos projetos executivos subsequentes.

A elaboração deste ETP justifica-se pela necessidade de garantir que a contratação seja conduzida com máxima eficiência, mitigando riscos de execução, assegurando a correta alocação dos recursos públicos e garantindo que a infraestrutura resultante atenda plenamente às diretrizes pedagógicas e normativas do Ministério da Educação (MEC) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O objeto deste estudo concentra-se na solução dos vícios estruturais da Escola Municipalizada Irani Costa, no Município de Itaberaí GO. A prestação de serviços educacionais de excelência pressupõe a existência de infraestrutura física adequada, segura e estimulante. Atualmente, a edificação que abriga a Escola Municipalizada Irani Costa apresenta um quadro de obsolescência estrutural severa e patologias construtivas irreversíveis. A estrutura física encontra-se em estado de degradação avançada, com comprometimento de seus sistemas prediais (elétrico, hidrossanitário e de cobertura), como mostram as imagens a seguir.



Imagem 1 - Parte da fachada frontal da edificação.



Imagem 2 - Acesso atual da escola.



Imagem 3 - Corredor interno.



Imagem 4 - Corredor frontal.



Imagem 5 - Telhado visível da edificação.



6 de jan. de 2025, 15:26:16
Avenida 22, 47
Itaberaí GO
76630-000
Brasil

Imagem 6 - Porta de acesso à sala de aula e situação atual das alvenarias.



6 de jan. de 2025, 15:28:04
Avenida 22, 47
Itaberaí GO
76630-000
Brasil

Imagem 7 - Sala de aula com janela danificada



Imagem 8 - Corredor lateral.



Imagem 9 - Forro danificado na sala dos professores.

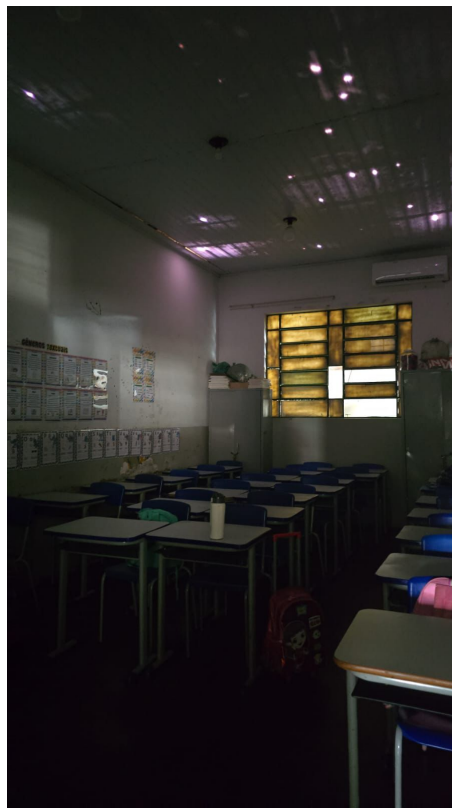


Imagem 10 - Aberturas no telhado refletindo o sol no forro de PVC de uma das salas.



Imagem 10 -

A manutenção das atividades no atual edifício representa um risco iminente à integridade física do corpo discente, docente e administrativo, além de configurar um ambiente insalubre e inadequado para o desenvolvimento das práticas pedagógicas. A ausência de acessibilidade plena, a deficiência na iluminação e ventilação naturais, e a inadequação espacial às normativas vigentes (como a ABNT NBR 9050/2015 e diretrizes do FNDE) agravam o quadro de ineficiência da atual instalação.

A escola está localizada na avenida 15, sem número, esquina com a rua 22 na Vila Leonor, a área do terreno é de 968,57 m² como apresentado na figura abaixo, possui seis salas de aulas e atende os alunos do Ensino Fundamental I nos períodos vespertino e matutino, além dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no período noturno.

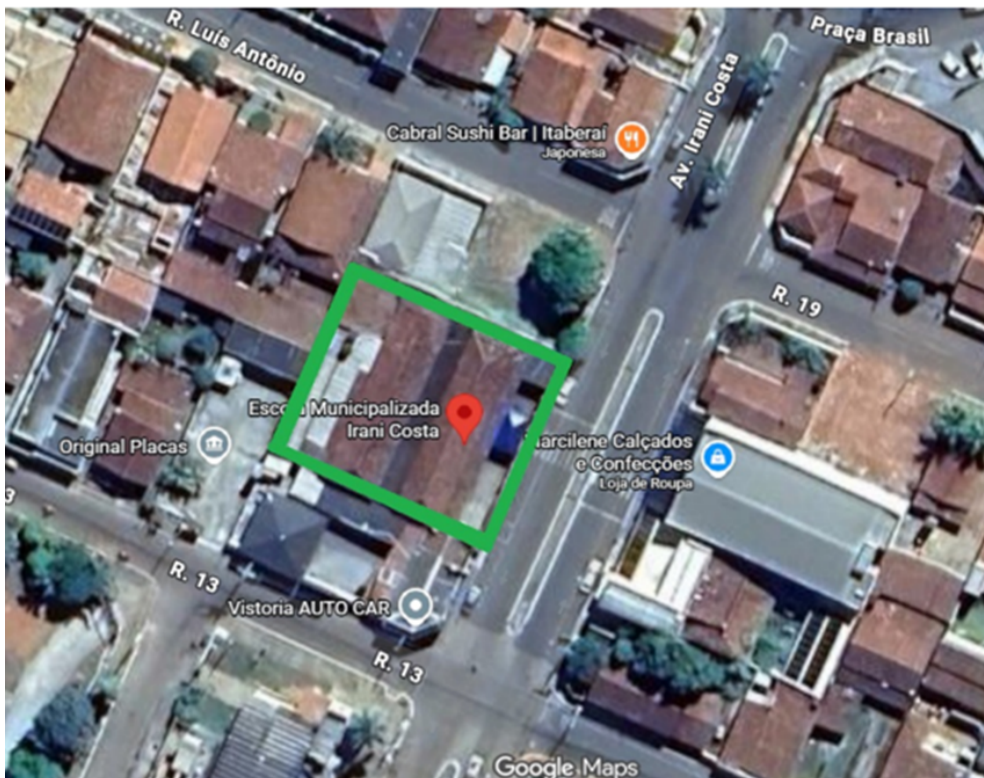


Figura1: Localização da Escola Municipalizada Irani Costa na malha urbana (Google Maps)

Diante do exposto, resta evidenciada a necessidade premente de intervenção na estrutura física da Escola Municipalizada Irani Costa, tendo em vista os riscos à segurança dos usuários, as inadequações às normas técnicas vigentes e o comprometimento da qualidade do ambiente educacional. A situação atual demonstra-se incompatível com os padrões mínimos exigidos para a adequada prestação dos serviços públicos de educação, tornando indispensável a adoção de medidas corretivas eficazes.

Nesse contexto, o presente Estudo Técnico Preliminar orienta-se pela busca de uma solução técnica que se mostre viável, eficiente e economicamente adequada, capaz de sanar, de forma definitiva, as patologias identificadas e atender plenamente às demandas educacionais do município. Serão consideradas alternativas que promovam a segurança, a acessibilidade, a funcionalidade e a conformidade normativa da edificação, assegurando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Assim, conclui-se pela pertinência e necessidade da continuidade dos estudos e do aprofundamento das análises técnicas, com vistas à definição da solução mais vantajosa para a Administração Pública, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e a efetiva resolução da problemática identificada.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Educação	Carla de Deus Lima Lemes

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021, apresentam-se os requisitos necessários à adequada solução da necessidade identificada, os quais deverão orientar a definição da alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

A demanda refere-se à necessidade de intervenção na Escola Municipalizada Irani Costa, no Município de Itaberaí/GO, com vistas à superação das inadequações estruturais e funcionais atualmente existentes. Nesse contexto, os requisitos a seguir estabelecidos não se vinculam a uma solução específica, mas definem os parâmetros mínimos que deverão ser atendidos pela alternativa a ser definida ao longo desse Estudo Técnico Preliminar.

4.1. Requisitos Gerais

A solução a ser definida deverá, de forma geral:

Proporcionar condições adequadas de segurança estrutural, eliminando ou mitigando riscos à integridade física dos usuários;

Atender às normas técnicas vigentes aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à segurança, acessibilidade, conforto ambiental e instalações prediais;

Estar em conformidade com as diretrizes aplicáveis às edificações escolares, notadamente aquelas estabelecidas por órgãos federais competentes;

Assegurar condições adequadas ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, considerando aspectos como iluminação, ventilação, conforto térmico e organização dos espaços;

Considerar a acessibilidade universal como premissa básica, garantindo o uso pleno dos ambientes por todos os usuários;

Ser compatível com a demanda atual da unidade escolar, bem como com possíveis variações futuras.

4.2 Programa de Necessidades

A solução a ser definida deverá contemplar, de forma compatível com a demanda identificada:

Ambientes destinados às atividades de ensino;

Espaços administrativos e de apoio;

Instalações sanitárias adequadas;

Áreas de circulação seguras e acessíveis;

Outros ambientes que se mostrem necessários ao adequado funcionamento da unidade escolar, conforme avaliação técnica.

A definição quantitativa e qualitativa desses ambientes deverá considerar o número de usuários atendidos nos diferentes períodos de funcionamento, bem como as especificidades das modalidades de ensino ofertadas.

4.3 Sustentabilidade

A alternativa a ser selecionada deverá considerar, sempre que possível:

A adoção de soluções que promovam a eficiência no uso de recursos naturais;

A utilização de materiais e técnicas construtivas que favoreçam a durabilidade e reduzam impactos ambientais;

A incorporação de estratégias que contribuam para a eficiência energética e hídrica;

A adequada gestão dos resíduos decorrentes da intervenção.

4.4 Tecnologias e Sistemas

Deverão ser consideradas, na definição da solução:

A adequação e modernização dos sistemas prediais (elétrico, hidrossanitário, entre outros);

A possibilidade de incorporação de infraestrutura tecnológica compatível com as demandas educacionais;

A adoção de soluções que contribuam para a segurança e o bom desempenho da edificação.

Eventuais especificações mais detalhadas serão definidas nas etapas posteriores do planejamento.

4.5 Natureza da Contratação

A contratação a ser realizada refere-se, em princípio, à execução de obra ou serviço de engenharia, não se caracterizando como serviço de natureza continuada.

4.6 Condições de Execução

Na definição da solução, deverão ser avaliados aspectos como:

A possibilidade de execução por etapas ou fases;

A necessidade de manutenção parcial ou total das atividades escolares durante a intervenção;

Eventuais interferências no funcionamento da unidade ou em seu entorno;

A viabilidade de utilização da área atualmente ocupada, sem prejuízo da análise de alternativas.

3.7 Desempenho e Durabilidade

A solução a ser escolhida deverá buscar níveis adequados de desempenho, durabilidade e funcionalidade, compatíveis com a natureza de uma edificação pública destinada à educação, considerando ainda a necessidade de otimização dos custos de manutenção ao longo do tempo.

4.8 Manutenção e Operação

Deverão ser consideradas soluções que favoreçam a facilidade de operação e manutenção da edificação, bem como a garantia de pleno funcionamento dos sistemas implantados, a serem detalhados em etapas posteriores do planejamento.

5. Levantamento de Mercado

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar possíveis alternativas para solucionar a problemática relacionada às condições estruturais e funcionais da Escola Municipalizada Irani Costa, localizada no Município de Itaberai/GO.

O levantamento considerou soluções usualmente adotadas pela Administração Pública para situações semelhantes, especialmente em edificações educacionais que apresentam elevado grau de deterioração estrutural e inadequação às normas técnicas vigentes.

Cabe destacar que, conforme diagnóstico técnico preliminar, a estrutura atual da edificação apresenta limitações construtivas significativas, não sendo possível, por meio de intervenções convencionais de reforma, torná-la plenamente compatível com as necessidades pedagógicas, de segurança e de acessibilidade exigidas para uma unidade escolar contemporânea.

Dessa forma, foram analisadas as seguintes alternativas possíveis:

Alternativa	Vantagens	Desvantagens	Análise de Custo-Benefício
1. Reforma da estrutura existente	Menor investimento inicial; menor necessidade de alterações no terreno; possibilidade de execução parcial	Não resolve integralmente os problemas estruturais; limitações para adequação às normas atuais; dificuldade de implantação de acessibilidade plena; risco de surgimento de novas patologias construtivas	Apresenta custo inicial menor, porém baixa eficiência no longo prazo, podendo gerar gastos recorrentes com manutenção e não garantindo atendimento pleno das necessidades educacionais
2. Reforma com ampliação da estrutura existente	Possibilidade de ampliação de alguns ambientes; melhora parcial das condições de uso	Limitações estruturais da edificação existente; dificuldades de integração entre estruturas novas e antigas; custos elevados para reforços estruturais; manutenção de parte das inadequações	Custo elevado considerando os resultados obtidos, uma vez que parte dos problemas estruturais permaneceria, reduzindo a eficiência da solução
3. Demolição da estrutura existente e construção de nova unidade escolar no mesmo terreno	Permite implantação de projeto adequado às normas atuais; maior durabilidade da edificação; possibilidade de organização adequada dos ambientes; atendimento integral às exigências de acessibilidade, segurança e conforto	Investimento inicial mais elevado; necessidade de planejamento para realocação temporária das atividades escolares durante a execução da obra	Apesar do maior investimento inicial, apresenta melhor relação custo-benefício no longo prazo, garantindo solução definitiva para os problemas estruturais e proporcionando infraestrutura adequada para a comunidade escolar
4. Construção de nova unidade escolar em outro terreno	Possibilidade de implantação de projeto moderno e plenamente adequado; maior flexibilidade de layout	Necessidade de aquisição ou disponibilização de nova área; possível afastamento da comunidade atualmente atendida; custos adicionais relacionados à implantação de infraestrutura	Pode apresentar bom desempenho técnico, porém envolve custos adicionais e possíveis impactos na acessibilidade dos estudantes
5. Reparos e ampliações necessárias com mão de obra própria	Possível maior controle sobre gastos, prazo e mão de obra, com maior flexibilidade de alteração de projetos.	A mão de obra existente atual ligada ao município já tem demandas significativas, sendo a sua relocação e contratação de equipe especializada, assim como maquinário, mais oneroso do que a contratação de empresa especializada.	Flexibiliza alguns pontos e traz mais controle sobre outros, porém o impacto administrativo e na qualidade dos serviços não colaboram para um bom custo-benefício.

A partir da análise das alternativas apresentadas, verifica-se que a solução mais adequada, sob os aspectos técnico e econômico, consiste na demolição da edificação existente e na construção de uma nova unidade escolar. Tal entendimento fundamenta-se no fato de que a estrutura atual apresenta elevado grau de comprometimento, não sendo passível de adequação plena às normas vigentes por meio de intervenções de reforma ou ampliação. Ademais, constata-se que o terreno encontra-se integralmente ocupado pela edificação existente, não havendo área disponível para ampliações que possibilitem a readequação dos espaços às necessidades atuais e futuras da unidade escolar.

Dessa forma, soluções baseadas na manutenção parcial ou total da estrutura existente tendem a resultar em intervenções de baixa efetividade, com limitações funcionais e maior custo de manutenção ao longo do tempo. Em contrapartida, a construção de uma nova edificação possibilita a concepção de um projeto adequado às exigências normativas, às diretrizes educacionais e às condições de segurança, acessibilidade e conforto, atendendo de forma mais eficiente e duradoura ao interesse público.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na **demolição da edificação existente da Escola Municipalizada Irani Costa e na construção de uma nova unidade escolar no mesmo terreno**, contemplando todos os elementos necessários para que a contratação produza os resultados pretendidos pela Administração Pública, nos termos do art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021.

A contratação será estruturada de forma a abranger, de maneira integrada e completa, todas as etapas, serviços e insumos indispensáveis à entrega da obra em pleno funcionamento, conforme descrito a seguir.

6.1 - Elementos a serem produzidos, contratados e executados

A solução compreende a execução dos seguintes componentes:

- Elaboração e/ou compatibilização de projetos executivos complementares, quando necessários;
- Demolição integral da edificação existente, incluindo:
 - Desmonte estrutural;
 - Segregação, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;
- Execução da nova unidade escolar, contemplando:
 - Serviços preliminares e mobilização de canteiro;
 - Infraestrutura (fundações);
 - Estrutura (concreto armado, metálica ou equivalente);
 - Alvenarias e vedações;
 - Cobertura;
 - Instalações elétricas, hidrossanitárias e de drenagem;
 - Sistemas de prevenção e combate a incêndio;
 - Revestimentos e acabamentos;
- Execução de áreas externas e infraestrutura de apoio:
 - Calçadas acessíveis;
 - Pavimentação interna;
 - Sistema de drenagem pluvial;
 - Adequação de acessos;
- Limpeza final da obra e entrega em condições operacionais.

Todos os serviços deverão observar rigorosamente as normas técnicas vigentes, especialmente aquelas relativas à acessibilidade, segurança, desempenho e conforto das edificações.

6.2 - Modelo de execução do objeto (Empreitada por Preço Unitário)

A execução do objeto será realizada sob o regime de **empreitada por preço unitário**, considerando a necessidade de maior flexibilidade na execução, em razão de possíveis variações quantitativas inerentes à natureza da obra, especialmente nas etapas de demolição e infraestrutura.

Nesse modelo:

- Os serviços serão contratados com base em **planilha orçamentária detalhada**, contendo a discriminação de todos os itens e respectivos quantitativos estimados;
- A remuneração da contratada ocorrerá com base nos **quantitativos efetivamente executados**, aferidos em campo;
- Eventuais variações de quantitativos serão tratadas conforme os limites e regras da Lei nº 14.133/2021;
- A contratada será responsável pelo fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à execução dos serviços.

A execução deverá seguir:

- Cronograma físico-financeiro;

- Especificações técnicas do projeto;
- Boas práticas de engenharia;
- Normas de saúde e segurança do trabalho.

6.3 - Modelo de gestão do contrato

A gestão contratual será realizada por equipe designada pela Administração, composta por gestor e fiscais técnicos, com as seguintes atribuições:

- Acompanhamento sistemático da execução dos serviços;
- Verificação da conformidade com projetos, especificações e normas técnicas;
- Controle dos quantitativos executados;
- Registro de ocorrências em diário de obra;
- Avaliação de desempenho da contratada;
- Emissão de relatórios de fiscalização;
- Determinação de correções e aplicação de sanções, quando cabível.

A contratada deverá manter responsável técnico habilitado durante toda a execução, assegurando a adequada condução dos serviços.

6.4 - Critérios de medição e pagamento

Os pagamentos serão realizados com base em **medições periódicas dos serviços efetivamente executados**, compatíveis com o regime de empreitada por preço unitário, observando:

- Levantamento em campo dos quantitativos executados;
- Aplicação dos preços unitários contratados aos quantitativos medidos;
- Vinculação das medições ao cronograma físico-financeiro;
- Aprovação prévia da fiscalização;
- Formalização por meio de boletins de medição e relatórios técnicos.

Não serão pagos serviços:

- Não executados;
- Executados em desconformidade com o projeto ou normas técnicas;
- Não aprovados pela fiscalização.

Poderão ser previstas retenções contratuais para garantia da execução, conforme legislação aplicável.

6.5 - Critérios de seleção do fornecedor (capacidade técnica)

Para fins de habilitação técnica, deverão ser exigidos requisitos que assegurem a capacidade da contratada, tais como:

- Registro no conselho profissional competente;
- Comprovação de aptidão por meio de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto;
- Comprovação de execução anterior de obras de natureza semelhante, especialmente edificações institucionais;
- Indicação de responsável técnico habilitado;
- Demonstração de disponibilidade de equipe técnica e operacional adequada.

6.6 - Consolidação da solução

A solução adotada configura-se como **intervenção completa e definitiva**, eliminando as limitações da estrutura atual e permitindo a implantação de uma edificação moderna, segura, acessível e funcional.

A adoção do regime de empreitada por preço unitário confere maior precisão na remuneração dos serviços efetivamente executados, além de maior flexibilidade para lidar com eventuais variações de quantitativos, sem comprometer a economicidade e o controle da contratação.

Sob a ótica do interesse público, a solução apresenta **melhor desempenho no ciclo de vida da edificação**, reduzindo custos de manutenção, mitigando riscos estruturais e garantindo infraestrutura adequada à comunidade escolar.

Adicionalmente, a manutenção da unidade no mesmo local preserva o atendimento à população já beneficiada, evitando impactos sociais e logísticos.

Dessa forma, a solução proposta atende plenamente aos objetivos da Administração e estabelece base sólida para a elaboração do Termo de Referência e condução do processo licitatório.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se a estimativa das quantidades necessárias à contratação, elaborada em nível de **programa de necessidades**, com base no diagnóstico da situação atual e nos requisitos da futura unidade escolar.

As estimativas têm como finalidade a caracterização do objeto para fazer do Estudo Técnico Preliminar um documento mais próximo possível da realidade, vale ressaltar que o dimensionamento real será por meio de projetos, memoriais descritivos e orçamentos técnicos.

7.1 Parâmetros adotados para dimensionamento

Para a definição das quantidades, foram considerados:

- Capacidade operacional da unidade escolar;
- Organização pedagógica por turmas;
- Parâmetros usuais de edificações escolares públicas;
- Atendimento às normas de acessibilidade, segurança e conforto;
- Limitação física do terreno existente;
- Necessidade de substituição integral da edificação atual.

Para fins de estimativa, adotou-se uma unidade escolar com capacidade aproximada de **200 alunos por turno**.

7.2 - Programa de necessidades – ambientes e quantidades

A solução deverá contemplar, no mínimo, os seguintes ambientes:

7.2.1. Ambientes pedagógicos

- Salas de aula: **6 unidades**

Memória de cálculo:

Considerando média de **30 alunos por sala**, tem-se capacidade entre **180 alunos por turno**, compatível com a demanda estimada da unidade.

- Sala de apoio pedagógico / reforço: **1 unidade**
- Biblioteca / sala de leitura: **1 unidade**

7.2.2. Ambientes administrativos

- Secretaria escolar: **1 unidade**
- Sala da direção: **1 unidade**
- Sala de professores: **1 unidade**
- Sala de coordenação/reuniões: **1 unidade**

7.2.3. Ambientes de apoio e serviços

- Cozinha: **1 unidade**
- Despensa: **1 unidade**
- Refeitório: **1 unidade**

Memória de cálculo:

O refeitório deverá comportar atendimento parcial simultâneo dos alunos, considerando sistema de rodízio entre turmas.

7.2.4. Instalações sanitárias

- Sanitários masculinos (alunos): **1 bloco**
- Sanitários femininos (alunos): **1 bloco**
- Sanitários acessíveis: **mínimo 2 unidades**
- Sanitários para funcionários: **1 bloco**

Memória de cálculo:

Dimensionamento baseado em uso coletivo e exigências mínimas de acessibilidade e funcionamento institucional.

7.2.5. Áreas de circulação e convivência

- Pátio coberto: **1 unidade**
- Área de recreação/convivência: **1 unidade**

7.2.6. Áreas externas e infraestrutura

- Calçadas acessíveis interligando todos os ambientes;
- Acesso principal e acesso de serviço;
- Área para embarque e desembarque de alunos;
- Sistema de drenagem pluvial;
- Área técnica e de apoio operacional.

8 - Estimativa de área construída

Com base no programa de necessidades apresentado, estima-se:

- **Área construída total: 750 m²**

Memória de cálculo:

- Salas de aula: 6 × 60 m² → **360 m²**
- Áreas administrativas e apoio: ~ **180 m²**
- Circulação: **210 m²**

9 - Demolição da estrutura existente

- Área estimada de demolição: **equivalente à área atualmente ocupada pela edificação da escola**

Justificativa:

O terreno encontra-se integralmente ocupado, será necessária a demolição total da estrutura existente para viabilizar a nova implantação.

As estimativas apresentadas:

- Foram elaboradas em nível de **programa de necessidades**, não se confundindo com quantitativos de planilha orçamentária;
- Permitem o adequado **dimensionamento da solução**;
- São suficientes para subsidiar a elaboração do Termo de Referência;
- Poderão ser refinadas na etapa de projeto.

Dessa forma, atendem às exigências da Lei nº 14.133/2021, garantindo base técnica adequada para a continuidade do planejamento da contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.278.752,50

Considerando as especificidades do objeto, a estimativa foi estruturada em duas etapas distintas, com o objetivo de proporcionar maior aderência à realidade de mercado. A primeira etapa refere-se à demolição da edificação existente, cujos custos foram estimados com base na tabela de referência da GOINFRA (Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes), com data-base de julho de 2025. Para fins de estimativa, adotou-se um índice de empolamento de 2,0 (equivalente a 200%), parâmetro usual para conversão do volume de material in natura em volume solto após a demolição. Ressalta-se que tal índice foi aplicado de forma preliminar, sendo oportunamente refinado nas etapas seguintes do processo.

Para o cálculo, considerou-se o volume estimado da edificação em 1.500 m³, o qual, ao ser multiplicado pelo fator de empolamento adotado, resulta em um volume total de material demolido da ordem de 3.000 m³.

020118	Demolição manual de Alvenaria	R\$ 118.470,00
030101	Transporte de Entulho	R\$ 148.110,00
TOTAL		R\$ 266.580,00

A segunda etapa da estimativa refere-se à construção da nova edificação. Para tanto, foi utilizado como parâmetro o Edital nº 10/2025, referente à construção de creche no município de Itaberaí/GO, cujo valor contratado foi de R\$ 6.209.052,70 para uma área construída de 1.545,99 m². A partir desses dados, obteve-se um custo médio de R\$ 4.016,23 por metro quadrado.

1. Definição do objeto

1.1. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CRECHE localizada no Município de Itaberaí - GO, (RUA 09, ÁREA INSTITUCIONAL 04-A, LOTEAMENTO RESIDENCIAL VITÓRIA), conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	CONSTRUÇÃO / convênio	5622	und	1	R\$6.209.052,70

Figura 02 : Termo de Referencia do Edital de Licitação nº10/2025

Considerando que a nova Escola Municipalizada Irani Costa possuirá área estimada de 750,00 m², o valor da construção foi estimado em R\$ 3.012.172,50.

Dessa forma, somando-se os custos das etapas de demolição e construção, obtém-se o valor global estimado da contratação de **R\$ 3.278.752,50 (três milhões, duzentos e setenta e oito mil, setecentos e cinquenta e dois reais e cinquenta centavos)**.

Ressalta-se, por fim, que a presente estimativa possui caráter referencial, destinada a subsidiar a análise de viabilidade da contratação e o adequado planejamento orçamentário, podendo ser aprimorada nas fases subsequentes do processo licitatório, especialmente com o desenvolvimento dos projetos executivos, quando os quantitativos e custos serão devidamente detalhados e consolidados.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se a análise quanto à viabilidade de parcelamento da solução proposta.

A solução definida consiste na **demolição da edificação existente e construção de nova unidade escolar no mesmo terreno**, caracterizando-se como uma intervenção de engenharia integrada, com forte interdependência entre as etapas executivas.

9.1 - Análise da possibilidade de parcelamento

Sob o ponto de vista técnico, embora a contratação envolva diferentes tipos de serviços (demolição, infraestrutura, estrutura, acabamentos e instalações), tais atividades:

- São **sequenciais e interdependentes**;
- Compartilham o mesmo canteiro de obras;
- Exigem coordenação técnica unificada;
- Possuem interferência direta entre si durante a execução.

O parcelamento em múltiplos contratos (por exemplo: demolição, estrutura, acabamentos) implicaria:

- Elevado risco de incompatibilidades técnicas;
- Dificuldade na definição de responsabilidades por falhas construtivas;
- Potencial aumento de custos indiretos (mobilização, administração local, sobreposição de equipes);
- Maior complexidade na gestão e fiscalização contratual;
- Possíveis atrasos decorrentes da necessidade de compatibilização entre diferentes contratadas.

9.2 - Análise sob a ótica econômica

Do ponto de vista econômico, o não parcelamento:

- Permite **ganho de escala** na aquisição de materiais e mobilização de recursos;
- Reduz custos administrativos e operacionais;
- Evita redundâncias contratuais;
- Possibilita maior competitividade entre empresas aptas a executar a obra completa.

Por outro lado, o parcelamento poderia:

- Restringir a competitividade em determinados lotes;

- Elevar o custo global da contratação;
- Comprometer a economicidade do processo.

9.3 - Compatibilidade com o mercado

Verifica-se que o mercado de construção civil, especialmente no âmbito regional, possui empresas com capacidade técnica e operacional para executar obras completas de edificações escolares de médio porte, como a ora pretendida.

Assim, a contratação em lote único:

- Não compromete a competitividade;
- Está alinhada às práticas usuais da Administração Pública;
- Mostra-se plenamente exequível.

9.4 - Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que **não é tecnicamente nem economicamente recomendável o parcelamento da solução**, devendo a contratação ser realizada de forma integrada, em **lote único**, sob regime de empreitada por preço unitário.

Tal decisão fundamenta-se:

- Na **interdependência técnica das etapas da obra**;
- Na necessidade de **responsabilização única pela execução**;
- Na busca pela **economicidade e eficiência administrativa**;
- Na **redução de riscos contratuais e operacionais**.

Dessa forma, o não parcelamento da solução atende ao interesse público, garantindo maior controle, qualidade e eficiência na execução do objeto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, são identificadas as contratações correlatas e interdependentes necessárias à plena viabilização da solução proposta, que consiste na demolição da edificação existente e construção de nova unidade escolar.

Consideram-se contratações correlatas aquelas que possuem relação indireta com o objeto principal, e interdependentes aquelas cuja execução é condição para o início ou continuidade da obra.

10.1 - Contratações interdependentes

As contratações interdependentes são aquelas indispensáveis para o início e execução da obra, devendo ser realizadas previamente ou de forma concomitante:

10.1.1. Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia

- Projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade, entre outros;
- Compatibilização de projetos;
- Memorial descritivo e especificações técnicas.

Justificativa:

Esses elementos são essenciais para definição precisa do objeto, elaboração do orçamento e execução adequada da obra.

10.1.2. Levantamentos técnicos preliminares

- Levantamento topográfico;
- Sondagem do solo;
- Estudos geotécnicos, quando aplicáveis.

Justificativa:

Fornecem subsídios técnicos para o dimensionamento das fundações e implantação da edificação.

10.1.3. Licenças, alvarás e aprovações

- Aprovação de projetos junto aos órgãos competentes;
- Licenciamento ambiental, quando aplicável;
- Alvará de construção;
- Aprovação junto ao Corpo de Bombeiros.

Justificativa:

Constituem requisitos legais obrigatórios para execução da obra.

10.2 - Contratações correlatas

As contratações correlatas são aquelas que, embora não impeçam diretamente a execução da obra, são necessárias para assegurar sua plena funcionalidade:

10.2.1. Solução provisória para funcionamento da unidade escolar

- Locação de imóvel;
- Instalação de estruturas provisórias (salas modulares, por exemplo);
- Adequações mínimas para funcionamento temporário.

Justificativa:

Necária para garantir a continuidade das atividades educacionais durante o período de execução da obra.

10.2.2. Aquisição de mobiliário e equipamentos

- Carteiras escolares;
- Equipamentos administrativos;
- Equipamentos de cozinha e refeitório.

Justificativa:

Indispensáveis para a operação da unidade após a conclusão da obra.

10.2.3. Contratação de serviços de manutenção futura

- Manutenção predial preventiva e corretiva;
- Manutenção de sistemas elétricos e hidrossanitários.

Justificativa:

Garante a durabilidade da edificação e a continuidade do serviço público.

10.3 - Planejamento integrado das contratações

As contratações identificadas deverão ser planejadas de forma integrada, com vistas a:

- Assegurar a adequada sequência de execução;
- Evitar sobreposição ou lacunas contratuais;
- Promover economia de escala;
- Reduzir riscos técnicos e administrativos;
- Garantir a entrega da solução em condições plenas de funcionamento.

10.4 - Conclusão

A identificação das contratações correlatas e interdependentes evidencia que a solução proposta demanda **planejamento sistêmico e articulado**, não se limitando à execução da obra em si.

Dessa forma, o adequado gerenciamento dessas contratações é fundamental para o sucesso da intervenção, garantindo que a nova unidade escolar seja entregue de forma completa, funcional e apta ao atendimento do interesse público.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Não existe Plano Anual de contratações regulamentado no âmbito Municipal.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A construção da nova Escola Municipalizada Irani Costa proporcionará benefícios educacionais imediatos e estruturantes, com impactos positivos de curto, médio e longo prazo. A implantação de uma infraestrutura moderna, segura e em conformidade com as normas técnicas vigentes — como ABNT NBR 9050 (acessibilidade), ABNT NBR 15.575 (desempenho de edificações) e diretrizes do MEC/FNDE — permitirá a oferta de um ambiente escolar adequado ao pleno desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

A nova edificação eliminará riscos estruturais existentes, assegurando condições adequadas de segurança e salubridade, além de garantir acessibilidade universal, promovendo a inclusão efetiva de estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida. Serão incorporadas soluções de conforto ambiental, incluindo iluminação natural e artificial adequada, ventilação eficiente e, quando necessário, climatização, contribuindo diretamente para o bem-estar de alunos e profissionais da educação.

Com área construída de aproximadamente 750 m², a unidade contará com espaços pedagógicos planejados e multifuncionais, aptos a viabilizar a adoção de metodologias ativas e inovadoras, fortalecendo a qualidade do ensino ofertado. A ampliação e reorganização dos ambientes também possibilitarão o aumento da capacidade de atendimento, melhor gestão dos fluxos internos e maior eficiência operacional.

Do ponto de vista econômico, a nova estrutura contribuirá para a redução de custos operacionais ao longo do tempo, especialmente com manutenção corretiva, consumo de energia e uso de água, em razão da adoção de soluções construtivas mais eficientes e duráveis. Durante a execução da obra, haverá ainda a geração de empregos diretos e indiretos, fomentando a economia local.

No âmbito social, destacam-se benefícios como a redução da evasão escolar, o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade e a criação de espaços adequados para convivência e desenvolvimento socioemocional dos estudantes. A melhoria da infraestrutura educacional também tende a atrair e reter profissionais qualificados, elevando o padrão do ensino ofertado.

Por fim, o investimento representa um importante legado para o município, contribuindo para a redução das desigualdades educacionais, promoção do desenvolvimento integral de crianças e geração de impactos sociais e econômicos positivos e duradouros, com reflexos diretos na qualidade de vida da população.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar — consistente na demolição da atual edificação da Escola Irani Costa e construção de nova unidade escolar no mesmo local — deverão ser adotadas as seguintes providências pela Administração Municipal:

Inicialmente, deverá ser assegurada a **realocação temporária das atividades escolares**, de modo a garantir a continuidade do atendimento educacional durante todo o período de execução da obra. A solução provisória deverá contemplar condições adequadas de segurança, salubridade, acessibilidade e logística, podendo envolver a utilização de espaços públicos existentes ou estruturas provisórias devidamente adaptadas.

Na fase preparatória, será necessária a **elaboração e compatibilização dos projetos técnicos**, preferencialmente adotando-se padrões educacionais reconhecidos, como os disponibilizados pelo FNDE, quando compatíveis com a demanda local. Os projetos deverão abranger todas as disciplinas necessárias (arquitetônico, estrutural, fundações, instalações elétricas, hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade, entre outros), devidamente aprovados pelos órgãos competentes.

Deverá ser providenciada a **regularização e verificação das condições do imóvel**, incluindo análise da matrícula, inexistência de impedimentos legais, confrontações, bem como avaliação da infraestrutura urbana disponível (acessos, redes de água, energia, esgotamento sanitário e drenagem), garantindo a viabilidade da nova implantação.

Previamente à execução, deverão ser realizados **estudos técnicos complementares**, como sondagem de solo (SPT), levantamento planialtimétrico cadastral e eventual diagnóstico estrutural da edificação existente, com vistas a subsidiar tanto o processo de demolição quanto o adequado dimensionamento da nova construção.

Para a etapa de demolição, deverá ser elaborado **Plano de Demolição e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, em conformidade com a legislação ambiental vigente, contemplando a triagem, transporte e destinação final adequada dos resíduos, bem como medidas de mitigação de impactos, como controle de poeira, ruído e segurança da vizinhança.

Também deverá ser promovida a **desmobilização da edificação existente**, incluindo a retirada e destinação de mobiliários, equipamentos e materiais reaproveitáveis, além do desligamento, remanejamento ou proteção das redes de infraestrutura (energia elétrica, água, esgoto e telecomunicações).

No âmbito administrativo, será necessária a **estruturação do processo licitatório**, com elaboração do projeto básico ou executivo, planilha orçamentária referenciada (preferencialmente com base em sistemas oficiais como SINAPI/GO), cronograma físico-financeiro e definição do regime de execução mais adequado, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Por fim, deverá ser designada **equipe técnica de acompanhamento e fiscalização**, composta por profissionais habilitados, responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, garantindo a execução da obra conforme os projetos, prazos e padrões de qualidade exigidos, bem como o adequado controle dos recursos públicos empregados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação pretendida está sujeita a causar impactos ambientais decorrentes da fase de demolição da estrutura existente e da subsequente construção civil, que gerarão volume significativo de Resíduos da Construção Civil (RCC), emissão de material particulado (poeira), ruídos e vibrações.

14.1. Geração de Resíduos Sólidos (Entulho) A fase de demolição da estrutura existente e a subsequente construção gerarão volume significativo de Resíduos da Construção Civil (RCC).

Medida Mitigadora: A contratada deverá elaborar e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002. É obrigatória a segregação dos resíduos no canteiro de obras (Classes A, B, C e D) e a destinação final adequada em aterros licenciados, com a devida apresentação dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) para a liberação das medições.

14.2. Emissão de Material Particulado (Poeira) e Gases A movimentação de terra, demolição e tráfego de caminhões causarão a suspensão de poeira, afetando a qualidade do ar no entorno da obra (área residencial).

Medida Mitigadora: Umectação (molhagem) periódica das vias de circulação interna e frentes de serviço, especialmente nos períodos de estiagem. Os caminhões de transporte de terra e entulho deverão trafegar com as caçambas cobertas por lonas. Manutenção preventiva dos equipamentos movidos a diesel para controle da emissão de fumaça preta.

14.3. Poluição Sonora e Vibrações O uso de maquinário pesado (retroescavadeiras, rompedores, betoneiras) gerará ruídos e vibrações que podem causar incômodo à vizinhança.

Medida Mitigadora: Restrição rigorosa do horário de funcionamento dos equipamentos ruidosos, limitando-se ao horário comercial (08h às 18h) em dias úteis, respeitando os limites estabelecidos pela NBR 10151 (Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas).

14.4. Risco de Contaminação do Solo e Recursos Hídricos O armazenamento inadequado de materiais químicos (tintas, solventes, óleos, combustíveis) e a lavagem de equipamentos (como betoneiras) podem contaminar o solo e a rede de drenagem pluvial.

Medida Mitigadora: Impermeabilização das áreas de armazenamento de produtos químicos e combustíveis, com bacias de contenção. Instalação de caixas decantadoras para a lavagem de ferramentas e calhas de caminhões betoneira, impedindo o carreamento de cimento para a rede pública.

14.5. Supressão de Vegetação (se aplicável)

Medida Mitigadora: Caso haja necessidade de supressão de algum indivíduo arbóreo no lote, esta só poderá ocorrer mediante autorização prévia do órgão ambiental municipal, com a devida compensação ambiental (plantio de novas mudas) conforme projeto paisagístico da nova escola, que já prevê áreas verdes permeáveis e horta.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

De acordo com o art. 6º, inciso XX, da Lei 14.133/2021, o estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Sendo assim, com base nos estudos e análises aqui expostos, conclui-se pela viabilidade da contratação na forma avaliada nestes estudos técnicos. Frisa-se, ainda de acordo com tal dispositivo, que o objetivo deste ETP é servir de base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados. Por essa razão, não foi objetivo deste documento adentrar em algumas questões técnicas e/ou escolha de metodologias construtivas que constituírem definições aplicáveis à etapa de desenvolvimento dos projetos.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

HYAN PESSONI ROSA



Assinou eletronicamente em 30/03/2026 às 10:46:15.