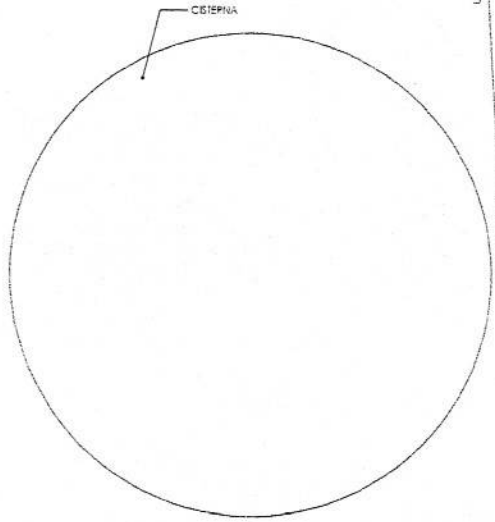


TABELA DE TELHADO	
Descrição	Área
TELHA CERÂMICA ESCOLA	248 m ²
TELHA METÁLICA	52 m ²



14,30




LIMITE DO TERRENO

LIMITE DO TERRENO

1 PLANTA DE COBERTA
1 : 50

Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil - CREA/CE 381915
RM: 062318690-0

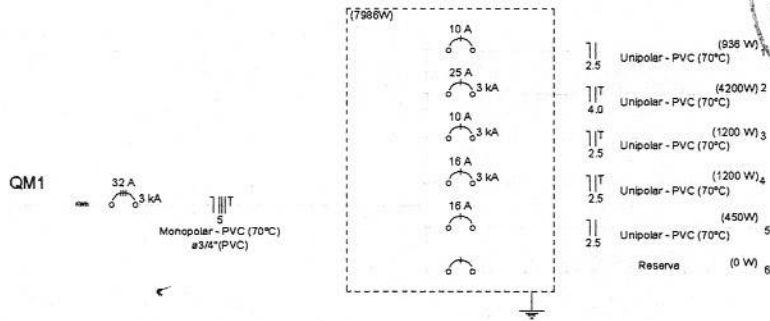
PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____	 Prefeitura de Irauçuba	PROJETO ARQUITETÔNICO	
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: - PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 381915		
	ENDEREÇO: LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ		
	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO		
CONTEÚDO: - PLANTA DE COBERTA.		ESCALA: INDICADA	DATA: ABRIL/2026 PRANCHA: 05/05
		DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO & URBANISTA	

LEGENDA DE SÍMBOLOS DE PONTOS ELÉTRICOS - TOMADAS E INTERRUPTORES

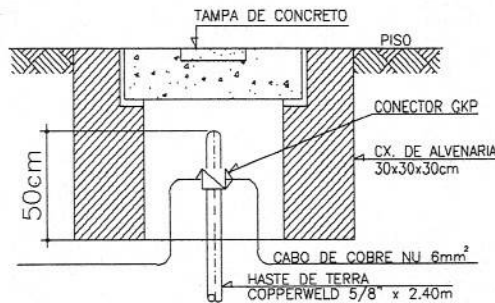
SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ALTURA
→	TOMADA BAIXA SIMPLES - CX. 4x2	H=0.40m
→→	TOMADA BAIXA DUPLA - CX. 4x2	H=0.40m
→→→	TOMADA MÉDIA DUPLA - CX. 4x2	H=1.15m
→	TOMADA ALTA SIMPLES - CX. 4x2	H=2.20m
○	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - CX. 4x2	H=1.15m
⊖	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLA - CX. 4x2	H=1.15m

LEGENDA DE ELETRODUTOS E FIAÇÃO

SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
----	ELETRODUTO EM TETO
----	ELETRODUTO EM PAREDE
----	ELETRODUTO EM PISO
	FIAÇÃO FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA



2 DIAGRAMA UNIFILAR S/ESCALA



3 DETALHAMENTO DE ATERRAMENTO S/ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA						Potência (W)	FP	VA	Disjuntor	Cabo (mm ²)
Tomadas (W)										
75	100	600	1200	5000						
					936	0.9	842.4	10A	2.5	
	30	2			4200	1	4200	25A	4.0	
		2			1200	1	1200	10A	2.5	
			1		1200	1	1200	10A	2.5	
6					450	1	450	10A	2.5	
					7,986		7,892			

Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 381915
RUBRICA 062318690-0

PROJETO _____
CALCULO _____
CONSTRUÇÃO _____
PROPRIETARIO _____

Prefeitura de Irauçuba

PROJETO ELÉTRICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
- PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 381915

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO

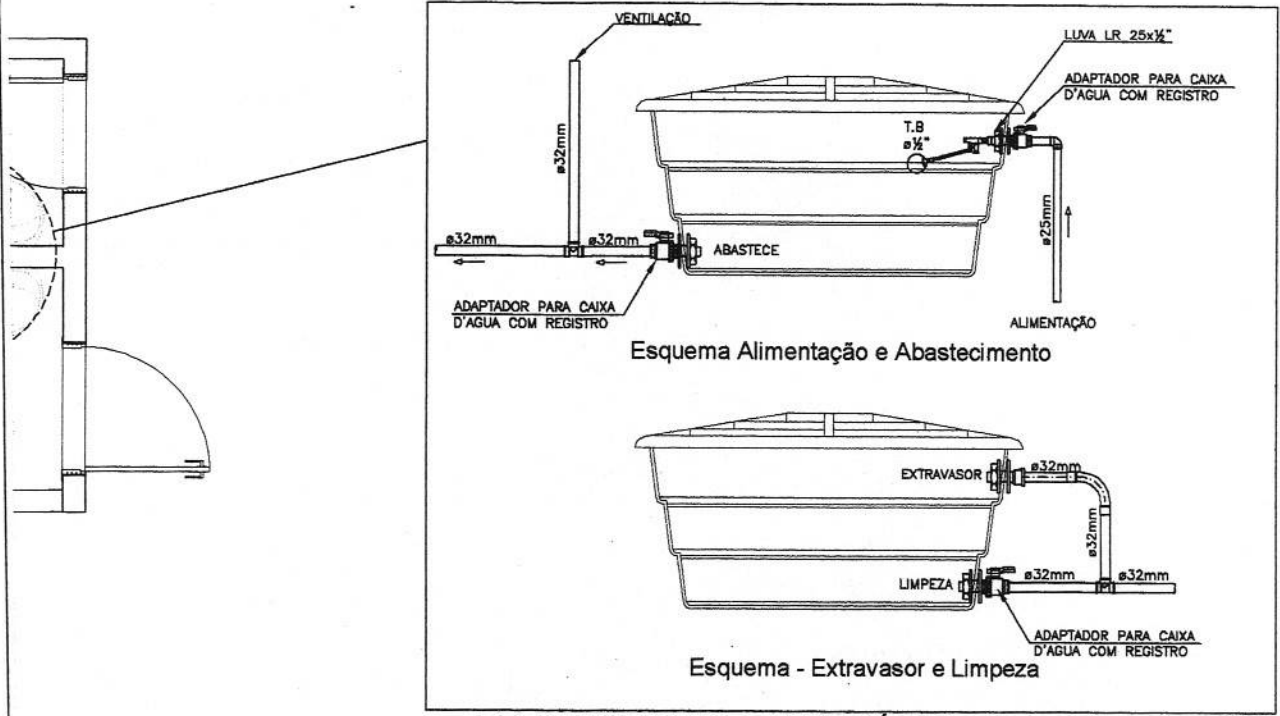
CONTEÚDO:
- PLANTA BAIXA ELÉTRICA
- DIAGRAMA UNIFILAR
- DETALHAMENTO DE ATERRAMENTO
- QUADRO DE CARGA

ESCALA: INDICADA

DATA: ABRIL/2026

DESENHO: IGO RODRIGUES
ARQUITETO & URBANISTA

PRANCHA: 01/01

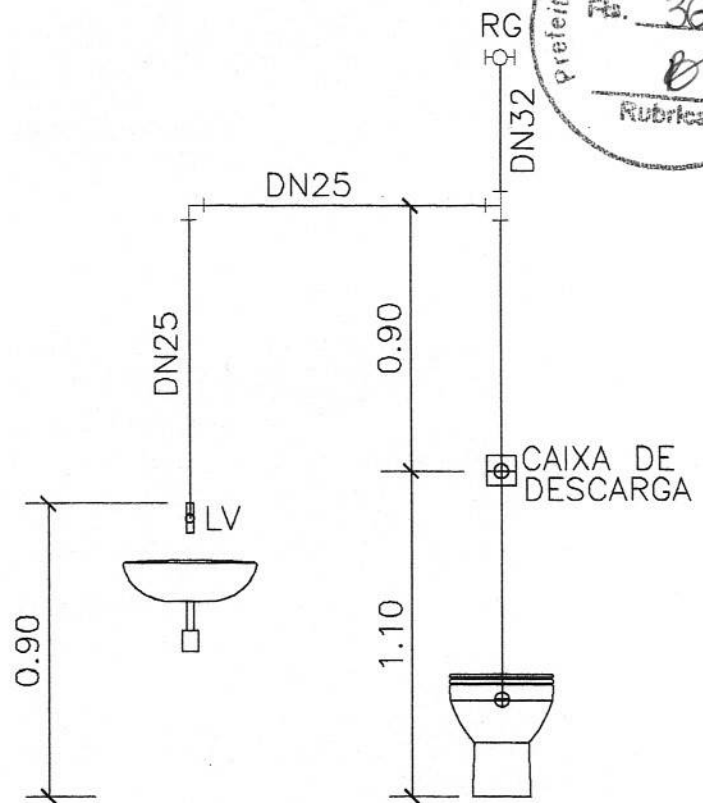


2 DETALHAMENTO CAIXA D'ÁGUA
S/ESCALA



LEGENDA

- (18) - JOELHO 90° COM ANEL DE BORRACHA 40mm x 1.1/2"
- (A) - TORNEIRA P/ PIA CONFORME ESPECIFICAÇÃO
- (B) - CUBA P/ PIA CONFORME ESPECIFICAÇÃO
- (C) - VÁLVULA AMERICANA PARA PIA CONFORME ESPECIFICAÇÃO
- (D) - SIFÃO P/ PIA CONFORME ESPECIFICAÇÃO

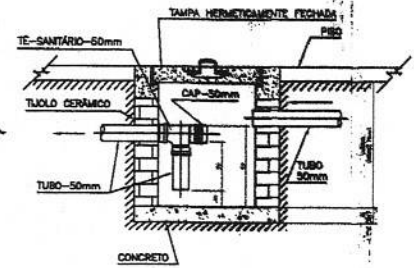
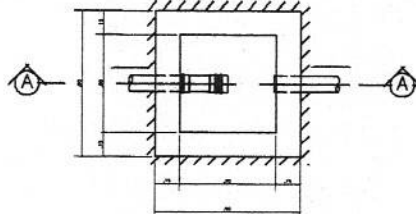
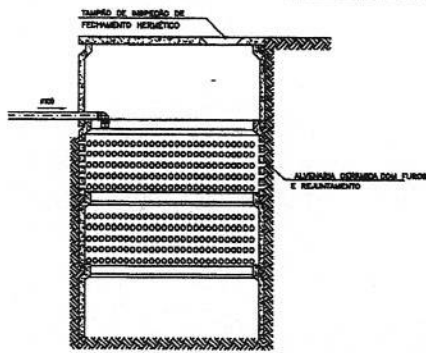


5 DETALHE ISOMETRIO
S/ESCALA

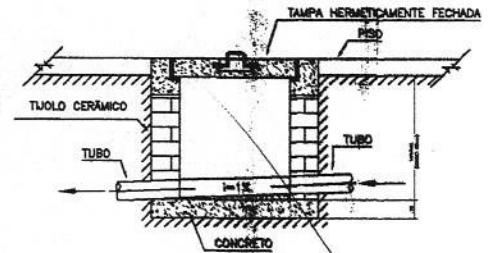
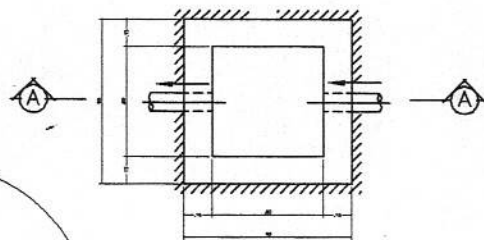
Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA/CE: 381915
RN: 062318690-0

NTINA

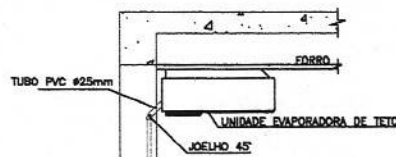
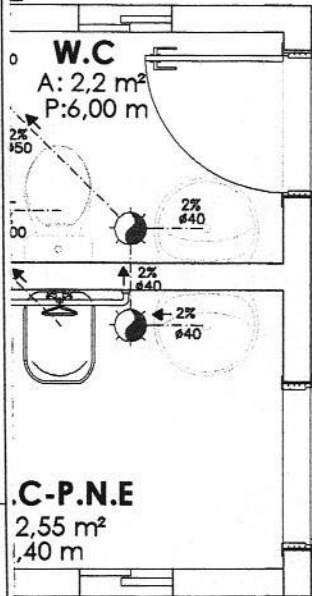
PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____	Prefeitura de Irauçuba	PROJETO HIDRÁULICO
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 381915	
ENDEREÇO: LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ		
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO		
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA HIDRÁULICA - DETALHAMENTO CAIXA D'ÁGUA - CORTE SOBMETRICO WC - DETALHAMENTO LAVATÓRIOS	ESCALA: INDICADA DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO & URBANISTA	DATA: ABRIL/2026 PRANCHA: 01/01



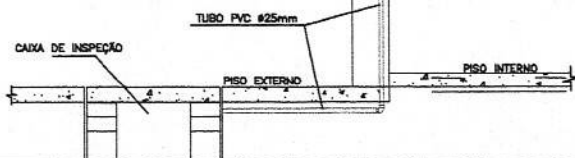
3 DETALHAMENTO DE CAIXA DE GORDURA 60x60 S/ESCALA



4 DETALHAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60 S/ESCALA



5 DETALHAMENTO DE DRENO AR CONDICIONADO S/ESCALA



Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA/CE: 381915
RN: 062318690-0

PROJETO _____

CALCULO _____

CONSTRUÇÃO _____

PROPRIETÁRIO _____

Prefeitura de Irauçuba

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 381915

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO

CONTEÚDO:
- PLANTA BAIXA HIDROSSANITÁRIA
- DETALHAMENTO CAIXA DE GORDURA/INSPEÇÃO
- DETALHAMENTO FOSSE/SUMIDOURO
- DETALHAMENTO DRENO AR CONDICIONADO

ESCALA: INDICADA

DATA: ABRIL/2026

DESENHO: IGO RODRIGUES
ARQUITETO E URBANISTA

PRANCHA: 01/01

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA - LAU N° 011/2026

A AMMAI, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença Ambiental Única - LAU, que autoriza a:

REQUERENTE:

RAZÃO SOCIAL:

Prefeitura Municipal de Irauçuba/CE

CPF/ CNPJ:

07.683.188/0001-69

ENDEREÇO:

Avenida Paulo Bastos, N° 1370 – Centro

CEP:

62.620-000

MUNICÍPIO:

Irauçuba/CE

PROCESSO AMMAI:

N° 065/2026

PARECER TÉCNICO AMMAI:

N° 028/2026

EMITIDA EM:

29/04/2026

VALIDADE EM:

29/04/2028

DESCRIÇÃO:

A AUTARQUIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE IRAUÇUBA - AMMAI, NO EXERCÍCIO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, EMBASADA NAS RESOLUÇÕES COEMA 02 E 07 DE 2019, E 10 DE 2020, E CONSIDERANDO A LEI ESTADUAL N° 18.436 DE 27 DE JULHO DE 2023, QUE ALTERA A LEI N° 14.882, DE 27 DE JANEIRO DE 2011, A QUAL DISPÕE SOBRE PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS SIMPLIFICADOS PARA A IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS E/OU ATIVIDADES DE PORTE MICRO COM POTENCIAL POLUIDOR DEGRADADOR BAIXO, BEM COMO A LEI MUNICIPAL N° 1.917, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2023, E O PARECER TÉCNICO N° 028/2026, DECLARA QUE A ATIVIDADE DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO BARBOSA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE FUNDÕES, S/N, ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA, COM COORDENADAS GEOGRÁFICAS LAT.: 03°44"50,05"S" E LONG.: 39°47"14,61"W", ENCONTRA-SE REGULARIZADA, CONCESSIONANDO LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA - LAU PARA SUA REALIZAÇÃO, COM O ENQUADRAMENTO NO CÓDIGO N° 07.23 (CONSTRUÇÃO CIVIL), EM CONFORMIDADE COM A RESOLUÇÃO COEMA 02/2019.

CONDICIONANTES:

- Submeter à análise prévia da AMMAI qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- **ADVERTÊNCIA:** Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo disponibilizado pela AMMAI.
- Manter em local visível ao público, placas de advertência, incluindo mensagens e campanhas educativas para segurança ambiental, conforme normas técnicas e legislações vigentes...
- Manter a licença em local de fácil visualização, disponível a fiscalização da AMMAI.
- Manter atualizados junto a AMMAI o alvará de funcionamento, emitido pela prefeitura Municipal de Irauçuba- CE e o certificado de regularidade do cadastro técnico Federal – CTF de atividades potencialmente poluidora ou utilizadoras de recursos ambientais, emitidos pelo IBAMA, conforme Art.9º, inciso XII e art.17, inciso II, da lei federal N°6.938 de 1981- política nacional do meio ambiente, sob pena das sanções previstas no decreto federal N°6.514, de 22 de julho de 2008.
- Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Adotar todas as medidas necessárias para evitar poluição ou degradação ao meio ambiente;
- A AMMAI, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 1. Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 2. Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 3. Graves riscos ambientais ou de saúde;

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA - LAU N° 011/2026

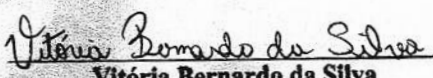
- A atividade ou empreendimento fica sujeito à fiscalização da AMMAI.
- A AMMAI poderá suspender ou não renovar essa licença, caso ocorra o descumprimento das condicionantes da presente licença.
- Em caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa/pessoa física deverá comunicar obrigatoriamente à AMMAI.

CONDICIONANTES DE PRAZO:

- Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 60 dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal N° 99.274 de 6 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006 de 24 de janeiro de 1986, complementada pela resolução CONAMA N° 281 de 12 de junho de 2001;
- Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo disponibilizado pela AMMAI, no prazo de 7 (sete) dias após o início da obra.
- A renovação desta licença poderá ser requerida em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, junto a AMMAI. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da licença.

Irauçuba/CE, 29 de Abril de 2026


Anny Beatriz Almeida Braga de Matos Mesquita
Port.: N° 202/2026
Superintendente Geral


Vitória Bernardo da Silva
Port.: N° 425/2026
Diretor do Núcleo de Fiscalização e Licenciamento



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261889932

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20261831496

1. Responsável Técnico

PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**



RNP: 0623186900
Registro: 381915CE

Empresa contratada: **I N MARQUES - ME**

Registro : 0010366539-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**
AVENIDA PAULO BASTOS
Complemento: **PRAÇA DA LIBERDADE**
Cidade: **IRAUÇUBA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
Nº: 1370
CEP: 62620000

Contrato: 2025.08.06.01 - SEDUC

Celebrado em: 18/09/2025

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE FUNDÕES

Nº: S/N

Complemento: **SERRANA**

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62620000

Data de Início: 18/09/2025

Previsão de término: 06/08/2026

Coordenadas Geográficas: -3.747234, -39.783739

Finalidade:

Código: 62620-000

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO, LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8A0Cc
Impresso em: 03/06/2026 às 16:40:37 por: . ip: 179.42.154.166

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261889932

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20261831496

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE
RNP: 0623186900
Data: 03/06/2026 16:40:37

PABLO RAMIRIS SOUSA CAVALCANTE - CPF: 081.584.663-03

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **03/06/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218893804**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8A0Cc
 Impresso em: 03/06/2026 às 16:40:37 por: , ip: 179.42.154.166





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

ANEXO II

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000

licitacao@iraucuba.ce.gov.br





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SERVIÇO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PEDRO BARBOSA DE AZEVEDO, LOCALIDADE DE FUNDÕES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE DEMANDANTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA: 06 DE FEVEREIRO DE 2026.

RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO:

- Pablo Ramiris Sousa Cavalcante – Engenheiro Civil, CREA-CE N° 381915;
- Maria Rita de Sousa – Assessora de Planejamento e Gestão Administrativa;
- Maruska Ramos de Araújo – Diretora da Educação Infantil;
- Luiz Gonzaga Ferreira Junior – Diretor do Ensino Fundamental;

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme estabelecido pelo Art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021 e pelo caput do Art. 40 do Decreto Municipal N° 120, de 29/12/2023, é o documento que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação. Ele tem o objetivo de caracterizar o interesse público envolvido e apresentar a melhor solução para o problema identificado. O ETP serve de base para a elaboração do termo de referência e do projeto básico, e em casos necessários, também para o anteprojeto, caso seja concluída a viabilidade da contratação.

O presente estudo técnico preliminar, conforme também o § 1º, Art. 40 do Decreto Municipal N° 120, de 29/12/2023, deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica socioeconômica, sociocultural e ambiental da contratação, abordando todas as questões técnicas, mercadológicas e de gestão da contratação, nos termos do artigo 18, §1º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O presente Estudo Técnico Preliminar visa analisar e prever soluções técnicas, econômicas e sociais para reforma e ampliação da escola municipal de ensino infantil e fundamental Pedro Barbosa de Azevedo, localidade de Fundões no Município de Irauçuba-CE.



2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Pedro Barbosa de Azevedo, localizada na comunidade de Fundões, em área serrana do município, apresenta-se como uma demanda essencial para garantir a continuidade e a qualidade da oferta educacional na localidade. A unidade escolar possui atualmente apenas uma sala de aula, o que limita a capacidade de atendimento e inviabiliza a permanência de todos os alunos na própria comunidade.

Dessa forma, faz-se necessária a ampliação da estrutura física, com a construção de uma nova sala de aula, aliada à execução de serviços de reforma, contemplando melhorias nas condições estruturais, funcionais e de segurança do prédio escolar. A intervenção visa adequar o espaço físico às demandas educacionais existentes, proporcionando melhores condições de ensino, aprendizagem e permanência dos alunos.

2.1. PROBLEMÁTICA

A insuficiência da infraestrutura da escola obriga os alunos da educação infantil a se deslocarem diariamente até a Escola Manoel Coelho da Cruz, localizada no Distrito de Campinas, a aproximadamente 3 km de distância. Esse deslocamento ocorre em trajeto de serra, caracterizado por condições geográficas desfavoráveis, que aumentam significativamente os riscos à integridade física das crianças.

Além dos riscos relacionados ao trajeto, como acidentes, quedas e dificuldades de mobilidade, especialmente em períodos chuvosos, a situação também gera desgaste físico, cansaço e possível redução do rendimento escolar dos alunos. Soma-se a isso o impacto social e emocional causado pelo deslocamento precoce, afastando as crianças do convívio escolar em sua própria comunidade.

A limitação de espaço físico também impede a implementação de atividades pedagógicas complementares, como ações de reforço escolar, projetos educativos e atividades em contraturno, restringindo o pleno desenvolvimento educacional dos estudantes.



2.2. JUSTIFICATIVA

A ampliação da Escola Pedro Barbosa de Azevedo é fundamental para assegurar o direito à educação com qualidade, equidade e segurança, especialmente para os alunos da educação infantil, que demandam maior proteção e acessibilidade. Com a construção de uma nova sala de aula, será possível atender os alunos na própria comunidade, eliminando a necessidade de deslocamentos diários em área de risco.

A intervenção contribuirá diretamente para a redução dos riscos associados ao trajeto em serra, promovendo maior segurança, conforto e tranquilidade para alunos, familiares e profissionais da educação. Além disso, permitirá a ampliação da capacidade de atendimento da escola, evitando evasão escolar e fortalecendo o vínculo dos estudantes com o ambiente educacional local.

Outro aspecto relevante é a possibilidade de utilização dos espaços em regime de contraturno, favorecendo a oferta de atividades complementares, reforço escolar e projetos pedagógicos, o que contribui para a melhoria dos indicadores educacionais do município.

A realização da reforma também é imprescindível para garantir a conservação do patrimônio público, aumentar a vida útil da edificação e proporcionar um ambiente adequado, salubre e seguro. Dessa forma, o investimento na reforma ampliação da unidade escolar se justifica não apenas pela necessidade imediata, mas também pelos benefícios sociais, educacionais e de segurança que proporcionará a curto, médio e longo prazo.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação objeto do presente Estudo Técnico Preliminar consta no Plano de Contratações Anual – PCA município de Irauçuba – CE, como uma das obras a serem executadas ainda neste exercício de 2026.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no projeto básico.



A. ETAPAS PARA CONTRATAÇÃO-LICITAÇÃO:

- I. Projeto básico contendo as seguintes peças: peças gráficas, memorial descritivos e/ou especificações técnicas, orçamento básico, memória de cálculo, composições unitárias, cronograma físico-financeiro, encargos sociais e composição de BDI de serviços e/ou de materiais, devendo ser disponibilizado os arquivos em mídia digital;
- II. Elaborar termo de referência, estabelecendo as diretrizes, requisitos e objetivos para a realização da execução do projeto. Ele deve servir como base para orientar todas as partes envolvidas no processo, como contratantes, fornecedores e colaboradores, garantindo que todos tenham uma compreensão clara do que é esperado e como o trabalho será realizado. Deixando claro as informações como o escopo do projeto, os prazos, os recursos necessários, os critérios de qualidade e desempenho, os responsáveis por cada atividade, além de quaisquer outras diretrizes relevantes para o seu desenvolvimento e execução;
- III. Elaborar minuta de contrato contendo os termos e condições básicas do contrato proposto entre duas ou mais partes. Servindo de esboço inicial do contrato final e usada durante as negociações entre as partes envolvidas. Deve conter a descrição do objeto do contrato, condições de pagamento, prazos, responsabilidades e qualquer outra cláusula relevante para o acordo. Após as negociações, as partes podem revisar e modificar a minuta até chegarem a um acordo final, que é formalizado por meio da assinatura do contrato definitivo.

B. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- I. A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do projeto básico e executivo, as boas técnicas de execução de projetos de recuperação e manutenção de fachadas externas, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras;



- II. Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

C. DOS PROFISSIONAIS A SEREM UTILIZADOS NA EXECUÇÃO:

- I. A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

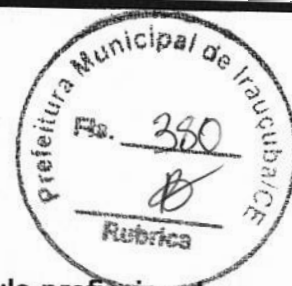
ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DE COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro (a) Civil ou Arquiteto (a) e Urbanista	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura com comprovação de experiência	I. Acervo técnico junto ao Conselho (CREA ou CAU); II. Comprovação de Vínculo com a empresa licitante.	LICITAÇÃO

D. DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA SELEÇÃO DA FUTURA CONTRATADA:

1. Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato;
2. Capacidade técnico-profissional:
 - a. Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços
 - b. A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico;



Prefeitura Municipal de Irauçuba



- c. Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.
3. Capacidade técnico-operacional:
 - a. A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;
 - b. Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

E. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

- I. Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, contratação por preço global, modalidade de concorrência eletrônica sendo contratada a empresa que oferecer o menor preço de mercado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia da Prefeitura de Irauçuba-CE ou por profissional técnico contratado, com base em vistoria previa na Escola Pedro Barbosa de Azevedo, situada na Localidade de Fundões (serrana), zona rural do município, coordenada georreferenciada longitude E: 412913.06 e latitude N: 9592019.51 (representadas no Sistema UTM), que resultará no orçamento completo da reforma e ampliação da estrutura da unidade escolar, inclusive com valor final de referência da contratação. Através de informações coletadas nas bases das tabelas oficiais e constarão informados na memória de cálculo.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e



Prefeitura Municipal de Irauçuba



serviços, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Será necessária a elaboração de uma planilha orçamentária acompanhada de um memorial de cálculo detalhado, onde serão discriminados os valores estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, no projeto básico e nas plantas. É importante ressaltar que a referência para a planilha orçamentária deve ser baseada nas tabelas SEINFRA 028 ou 28.1, SINAPI, ORSE, SICRO ano de 2025 ou 2026, e se necessário, outras fontes de pesquisa de mercado como cotação de preços e composições próprias, sendo estas últimas opções de prioridade menor que as tabelas oficiais. Essas tabelas podem ser aplicadas com ou sem desoneração, sendo fundamental optar pela solução que oferece a melhor relação custo-benefício, considerando o montante estimado de **R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais)**.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Esta contratação destina-se à execução dos serviços de reforma e ampliação da escola municipal de ensino infantil e fundamental Pedro Barbosa de Azevedo. Tais serviços constarão resumidamente em:

- I. Ampliação da capacidade de atendimento, mediante a construção de uma nova sala de aula, destinada ao atendimento da EJA, AEE, atividades de contraturno e demais ações pedagógicas correlatas;
- II. Implantação de almoxarifado destinado ao armazenamento adequado de materiais;
- III. Adequação de, no mínimo, um dos banheiros, garantindo condições de acessibilidade conforme as normas vigentes;
- IV. Implantação de brinquedos em madeira de eucalipto em área coberta e ampla, destinada à interação social e recreação das crianças;
- V. E dente outros;

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço



global, sendo a modalidade de concorrência eletrônica a mais adequada. Isso se deve ao fato de que a secretaria de educação não detém de todos os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Portanto, o serviço da obra se dará de conformidade com o previsto no termo de referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que foram devidamente elaborados, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O parcelamento não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando um maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados em uma única contratada.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento da entrega da obra.

Então, pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração e por apresentar possíveis prejuízos ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A reforma e ampliação da escola municipal de ensino infantil e fundamental Pedro Barbosa de Azevedo, tem como objetivo central garantir um ambiente seguro, funcional e



estimulante para o desenvolvimento dos alunos. Entre os resultados específicos esperados, destacam-se:

I. Melhoria da infraestrutura física e segurança das crianças: a realização da reforma contribui para a maior durabilidade da edificação e para a oferta de um ambiente mais seguro e adequado. Além disso, a ampliação das salas de aula evitará o deslocamento dos alunos para outras escolas, reduzindo os riscos diários associados ao trajeto na serra e ampliando as oportunidades de utilização dos espaços para o desenvolvimento de diversas atividades educacionais;

II. Promoção do desenvolvimento infantil e da interação social: Ambiência favorável ao brincar e à interação social, essenciais para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças. A cobertura da área externa e a renovação dos brinquedos degradados tornarão os espaços mais acessíveis, seguros e pedagógicos;

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Educação designará um ou mais servidores capacitados, através de portaria, para FISCALIZAR quanto à regularidade e assiduidade dos serviços executados. Exercerá também a GESTÃO e o CONTROLE desta contratação. A contratante deverá tomar as seguintes providências previamente ao contrato:

- I. Definir a equipe de servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão técnica/contratual;
- II. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- III. Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado
- IV. Emitir ordem de serviço e o cumprimento do cronograma proposto;
- V. Definir o plano de ação com vistas à boa execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.



12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da reforma e ampliação da escola municipal de ensino infantil e fundamental Pedro Barbosa de Azevedo poderá ocasionar alguns impactos ambientais diretos e indiretos. A seguir, destacam-se os principais:

12.1 – Geração de Resíduos

A reforma e ampliação da unidade escolar pode gerar uma quantidade considerável de resíduos, incluindo materiais de construção/demolição, que podem ser difíceis de gerenciar adequadamente. Assim, é válido implementar um sistema de transporte e coleta eficiente para manusear e separar os resíduos gerados durante a obra, os resíduos devem ser deixados em local especificado pela Prefeitura.

12.2 – Poluição do ar e sonora

A atividade de reforma pode gerar poluição do ar devido à emissão de poeira e gases, bem como poluição sonora devido ao ruído dos equipamentos. Para amenizar essa problemática, deverá ser estipulado um período adequado em que causam menos impacto na comunidade local, como, um horário pela manhã, ou optar por equipamentos e ferramentas que tenham baixo nível de ruído.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a reforma e ampliação predial da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Pedro Barbosa de Azevedo mostra-se plenamente viável, à luz da Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitações e contratos administrativos.

A presente demanda encontra respaldo no princípio do interesse público, uma vez que visa garantir o acesso à educação em condições adequadas de segurança, infraestrutura e qualidade, especialmente para alunos da educação infantil, público que requer maior proteção e acessibilidade. A intervenção também está alinhada ao princípio da eficiência, ao buscar otimizar a prestação do serviço educacional, reduzindo a necessidade de deslocamentos e promovendo melhores condições de ensino-aprendizagem.



Prefeitura Municipal de Irauçuba



Do ponto de vista técnico, a solução proposta — ampliação da unidade escolar com a construção de nova sala de aula, aliada à reforma — é adequada e suficiente para solucionar a problemática identificada, não havendo alternativas mais vantajosas que atendam com igual eficácia às necessidades da Administração.

Sob o aspecto econômico, a contratação se mostra vantajosa, considerando que o investimento na ampliação e melhoria da infraestrutura existente tende a reduzir custos indiretos relacionados ao transporte escolar, além de evitar gastos futuros com intervenções emergenciais decorrentes da falta de manutenção.

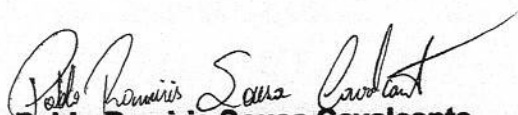
Ademais, a contratação é compatível com o planejamento da Administração Pública e deverá observar os instrumentos de planejamento orçamentário, garantindo a existência de dotação orçamentária para sua execução, conforme exigido pela legislação vigente.

Nesse contexto, a contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública, assegurando que a execução da obra atenda aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência e interesse público. Dessa forma, a realização da obra mostra-se não apenas viável, mas indispensável para garantir um ambiente escolar adequado, seguro e favorável à melhoria da qualidade do ensino ofertado.

14. RESPONSÁVEIS

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Irauçuba-CE, 06 de fevereiro de 2026.


Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 381915


Maria Rita de Sousa
Assessora de Planejamento e Gestão
Administrativa


Maruska Ramos de Araújo
Diretora da Educação Infantil


Luiz Gonzaga Ferreira Junior
Diretor do Ensino Fundamental



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

ANEXO III
TERMO DE REFERENCIA



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para executar os serviços de Reforma e Ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Pedro Barbosa de Azevedo, Localidade de Fundões no Município de Irauçuba - CE.

1.2. Os documentos auxiliares e os parâmetros utilizados para a obtenção do valor global de referência, nos termos do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021 e conforme justificativa constante no ETP.

1.3. O contrato terá vigência, contados a partir da sua assinatura nos termos do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, ou ainda de acordo com o cronograma físico-financeiro.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico do ETP e no Art. 6º, inciso XXIII, alínea "a" da Lei Federal 14.133/2021.

2.3. Justificativa da contratação:

A ampliação da Escola Pedro Barbosa de Azevedo é fundamental para assegurar o direito à educação com qualidade, equidade e segurança, especialmente para os alunos da educação infantil, que demandam maior proteção e acessibilidade. Com a construção de uma nova sala de aula, será possível atender os alunos na própria comunidade, eliminando a necessidade de deslocamentos diários em área de risco.

A intervenção contribuirá diretamente para a redução dos riscos associados ao trajeto em serra, promovendo maior segurança, conforto e tranquilidade para alunos, familiares e profissionais da educação. Além disso, permitirá a ampliação da capacidade de atendimento da escola, evitando evasão escolar e fortalecendo o vínculo dos estudantes com o ambiente educacional local.

A realização da manutenção predial também é imprescindível para garantir a conservação do patrimônio público, aumentar a vida útil da edificação e proporcionar um ambiente adequado, salubre e seguro. Dessa forma, o investimento na ampliação e manutenção da unidade escolar se justifica não apenas pela necessidade imediata, mas também pelos benefícios sociais, educacionais e de segurança que proporcionará a curto, médio e longo prazo.

2.4. Enquadramento da contratação:

A contratação fundamenta-se no artigo 28, inciso II c/c do art. 17, § 2º da Lei 14.133/21 e no Decreto Municipal nº 120, de 29 de dezembro de 2023 e nas demais normas legais e regulamentares atinentes à matéria.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada no ETP, anexo aos autos deste processo de Concorrência Pública.

3.2. Forma de execução da contratação: indireta, em regime de empreitada por preço global.

4. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos necessários para a presente contratação são:

4.1.1. A empresa para realização do objeto será selecionada através do processo licitatório na modalidade CONCORRÊNCIA na forma ELETRÔNICA, cujas regras serão previstas no edital.

4.1.2. A vencedora do certame deverá comprovar todas as exigências de habilitação previstas de forma detalhada no edital, para que, após a sua devida avaliação, esteja apta a assinar o contrato com a Prefeitura Municipal de Irauçuba.

4.1.3. Os critérios de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira, técnica-operacional e técnico-profissional a serem atendidos pela contratada serão previstos no edital.

4.2. SUBCONTRATAÇÃO:

4.2.1. Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes do serviço até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

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

4.2.3. 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.

4.3. **GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:** Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.4. O Contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

4.5. VISTORIA

4.5.1. As empresas poderão vistoriar os locais onde serão projetados os serviços, sendo que a visita deverá ser previamente agendada com a Secretaria de Infraestrutura pelo telefone (88) 9 99375532



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@irauçuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



e/ou E-mail: infra@iraucuba.ce.gov.br, e ser realizada das 08hs as 12hs e de 14hs as 174hs o qual emitirá o Termo de Vistoria.

4.5.2. O Termo de Vistoria poderá ser substituído por Declaração formal, assinada pelo responsável técnico da licitante acerca de conhecimento pleno das condições e peculiaridades do serviço a ser contratado, atestando que conhece o local e as condições de realização da obra, sob pena de inabilitação.

4.5.3. A não realização da visita não admitirá à CONTRATADA qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para execução do objeto ou obrigação decorrente desta contratação;

Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições Inerentes à Natureza do Serviço

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal ou preposto, o(a) Sr(a). _____, portador da identidade nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar familiarizado com a natureza e vulto dos serviços especificados, bem como com as técnicas necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução do objeto. Declara ainda que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

_____ (UF), (dia) de (mês) de 0 (ano)

(Nome completo do responsável ou preposto)

Assinatura

5. EXECUÇÃO DO CONTRATO

5.1. O Departamento de Obras do Município realizará a fiscalização e acompanhamento dos serviços executados, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no cronograma definido para a obra.

5.2. Os serviços serão entregues em cada etapa do cronograma físico-financeiro poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência,



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br

