



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: [www.uniaodavitoria.pr.gov.br](http://www.uniaodavitoria.pr.gov.br)

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA**

Secretaria Municipal de Educação

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

## **CONSTRUÇÃO DA NOVA CRECHE SAGRADA FAMÍLIA DE NAZARÉ**



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

## APÊNDICE DO ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	04
2. DOS DADOS DO PROCESSO	04
3. DAS INFORMAÇÕES BÁSICAS	05
4. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	05
5. DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	06
6. DA DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	06
7. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	10
8. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO	10
9. DA ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO	12
10. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	13
11. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	13
12. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	13
13. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO	14
14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	14
15. DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS	14
16. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO	15
17. DA INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO	15
18. MATRIZ DE RISCO	17
19. DOS RESPONSÁVEIS	18



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – (ETP)

### 1. INTRODUÇÃO

O princípio do planejamento é um dos pilares da Lei Federal n.º 14.133/2021 e tem como objetivo assegurar que as licitações e os contratos públicos sejam conduzidos de forma mais eficiente e transparente.

Para tanto, a nova lei estabelece uma série de regras e procedimentos que devem ser observados na fase de planejamento da contratação pública, dentre elas a obrigatoriedade da elaboração de estudos técnicos preliminares para todas as contratações públicas, destacando-se assim a importância do princípio do planejamento.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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.

### LEGISLAÇÃO

Lei Federal nº 14.133/2021;  
Lei Complementar nº 123/2006;  
Instrução Normativa Federal nº 040/2020;  
Decreto Municipal nº 216/2023

### 2. DOS DADOS DO PROCESSO

<b>Órgão Responsável pela Contratação:</b>	Prefeitura Municipal de União da Vitória
<b>Secretaria Administrativa Requisitante:</b>	Secretaria Municipal de Educação
<b>Objeto:</b>	“Construção da Creche Sagrada Família de Nazaré no bairro Sagrada Família para atender as necessidades da população, de acordo com edital, projetos e memoriais anexo a este processo.”

### 3. DAS INFORMAÇÕES BÁSICAS

3.1. Projeto: Construção da Creche Sagrada Família de Nazaré no bairro Sagrada Família.

3.2. Local: Avenida São Cristóvão, S/N, bairro Sagrada Família – União da Vitória, Paraná.

3.3. Proponente: Prefeitura Municipal de União da Vitória / Secretária de Educação.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

3.4. Objetivo: Construção da Creche Sagrada Família de Nazaré no bairro Sagrada Família para atender as necessidades da população.

3.5 Justificativa: Atender à demanda por um espaço estruturado que promova o desenvolvimento da educação pública

3.6 Prazo de Execução: 24 meses.

#### **4. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, I**

O objeto pretendido na presente licitação é a Concorrência Eletrônica para Construção da nova Creche Sagrada Família de Nazaré no bairro Sagrada Família.

A obra de engenharia para construção acima referida, promovida por meio do Município de União da Vitória, visa aprimorar a infraestrutura da região, refletindo na melhoria da qualidade da educação do bairro e do município.

Além disso, a necessidade de construção emerge de um diagnóstico que identifica limitações na infraestrutura atual, como espaço físico limitado e ausência de vagas disponíveis suficientes para atender a atual demanda.

A proposta envolve a construção de uma creche que contemple:

- Espaço físico adequado: instalações adequadas para os alunos e profissionais da educação, incluindo salas de aula modernas, espaço pedagógico (sala de professores, diretoria), sala multidisciplinar, sanitários para alunos e funcionários (inclusive P.N.E.), lactário, cozinha, espaço de vivência para funcionários (vestiários, copa e sanitários), estacionamento e playground.
- Atendimento a normas sanitárias: a estrutura deve atender RDC 50/2002/ANVISA, a Resolução n.º 162/2005/SESA-PR, por se tratar de estabelecimento de alto risco sanitário.

O partido arquitetônico adotado se baseou nas necessidades do cuidado dos alunos, tanto no aspecto físico e psicológico, quanto no intelectual e social, proporcionando a inclusão dimensional da população. São levados em consideração, também, aspectos climáticos, ambientais e geográficos para a implementação da obra.

Desse modo, a implantação da Creche Sagrada Família de Nazaré promoverá melhoria da qualidade de vida e acesso à educação para os moradores locais.

Sendo a estimativa:

Descrição	Quantidade
Construção da Creche Sagrada Família de Nazaré no bairro Sagrada Família para atender as necessidades da população.	1.498,68 m <sup>2</sup>



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

## **5. DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, II**

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual e no Plano Plurianual do Município de União da Vitória/PR, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

## **6. DA DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, III**

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conhecida como a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, introduziu diversas atualizações e mudanças significativas em relação às normas que regem as licitações e contratações realizadas pela administração pública no Brasil. Dentro desse contexto, a concorrência eletrônica é uma das modalidades de licitação previstas pela lei, caracterizada principalmente pelo uso de meios eletrônicos para a realização do processo licitatório.

Caracterização:

- **Uso de Meios Eletrônicos:** Realização do processo licitatório integralmente por meio de sistemas eletrônicos, desde a publicação do edital até a homologação e adjudicação do objeto licitado.
  - **Ampla Participação:** Facilita a participação de um número maior de licitantes, independentemente de sua localização geográfica, aumentando a competitividade.
  - **Transparência e Eficiência:** Proporciona maior transparência, agilidade e redução de custos, tanto para a administração pública quanto para os participantes.  
Justifica-se pelo valor estimado do objeto e para que ocorra uma ampla competição de mercado.
- a) Os serviços a serem contratados são de natureza não contínua, com prazo de execução e vigência determinados.
  - b) A prestação de serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.
  - c) Com a finalidade de habilitação técnica relativa à capacidade técnico-operacional, a licitante deverá: Ser pessoa jurídica com registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) em plena validade;
  - d) Apresentar atestado de Capacidade Técnica que comprove que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, como contratada principal, serviços compatíveis ao objeto desta licitação como execução de fundações profundas, sendo 50% do valor em edital totalizando 749,34 m<sup>2</sup>; e execução de estruturas em alvenaria e concreto armado, sendo 50% do valor em edital totalizando 749,34 m<sup>2</sup>;



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

- e) Comprovar que os responsável(is) técnico(s) elencados sejam pertencentes aos quadro permanente da empresa licitante, na data prevista da 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; o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação, podendo ser substituído no decorrer do contrato, por outros profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, conforme § 6º do inciso VI do art. 67 da lei nº 14.133/2021.
- f) Os licitantes deverão cumprir os critérios de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista exigidos no edital.
- g) Os licitantes deverão cumprir as condições de habilitação econômico-financeira previstos no edital.
- h) Caberá a empresa vencedora da licitação disponibilizar mão de obra especializada e devidamente habilitada, além de equipamentos, insumos e todo o material a ser empregado nos serviços.
- i) A remoção de todo o entulho para fora da obra e sua destinação final para local habilitado de acordo com o IAT ficará por responsabilidade do Contratado e a seu ônus.
- j) O Contratado deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhes exclusivamente todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.
- k) As normas de segurança constantes deste processo não desobrigam o Contratado do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais, pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou na utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.
- l) Será de responsabilidade do Contratado providenciar pessoal habilitado necessário para a execução dos trabalhos até o cumprimento integral dos serviços.
- m) Os serviços serão executados na Avenida São Cristóvão, S/N, bairro Sagrada Família, neste município.

#### **Observações:**

- **Prazo de execução:** Conforme o cronograma, o prazo de execução será de 24 meses.
- **Consórcio:** Tendo em vista que do objeto não ser de alta complexidade, havendo diversas



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

empresas nesse ramo, não será admitido a participação de consórcio na presente contratação.

- **Garantia dos serviços:** 5 (cinco) anos a contar da entrega definitiva, consoante disposto nos art. 618 do Código Civil de 2002 e art. 12 e 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor.
- **Garantia:** será exigida do licitante vencedor, visando boa execução contratual, apresentação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, em uma das modalidades previstas no artigo 96, § 1º da Lei nº 14.133/2021, que será liberada de acordo com as condições previstas no edital, desde que cumpridas as obrigações contratuais.
- **Subcontratação:** É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

É admitida a subcontratação dos seguintes serviços na sua totalidade ou parcialidade, desde que autorizado pelo CONTRATANTE:

- a) Serralherias (escada marinheiro externa e interna, tampas de ferro, piso metálico e guarda corpo);
- b) Esquadrias (janela com portinhola e porta veneziana);
- c) Proteção e tratamento de armaduras expostas com oxidação;
- d) Instalações elétricas (luminárias, tomadas, interruptores);
- e) Instalações Hidráulicas (bombas hidráulicas, tubulações, registros e conexões);
- f) Demolições e Remoções;
- g) Pinturas;
- h) Concretagem;
- i) Equipamentos de Segurança (EPIs e EPCs) e Operação (Guincho, andaime);
- j) Segurança do canteiro (Ex: Vigia);
- k) Projeto e planejamento executivo;

Os demais serviços deverão ser executados pela própria CONTRATADA, exceto em casos específicos que serão analisados e eventualmente autorizados pela fiscalização.

- **Sede da Empresa:** não será obrigatória a presença de sede/filial em União da Vitória/PR, mas deverá ter registro ou visto no CREA/PR ou CAU/PR.

### **Especificações:**

Quantidade mínima para comprovação de objeto semelhante:

DESCRIÇÃO DO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Execução de estruturas em alvenaria e concreto armado.	749,34 m <sup>2</sup>
Execução de Estrutura Metálica	749,34 m <sup>2</sup>



## **Sustentabilidade:**

A sustentabilidade na construção de Creches é uma abordagem que busca reduzir o impacto ambiental das edificações, enquanto promove um ambiente saudável e estimulante para a aprendizagem. Isso envolve considerações desde o planejamento e design até a construção, operação e manutenção do edifício. Aqui estão alguns elementos-chave de recomendações para a construção sustentável de escolas:

### **I. Planejamento e Design Sustentável**

- Localização Estratégica: Escolher um local que minimize a necessidade de deslocamentos longos e que possa aproveitar recursos locais, como transporte público.
- Design Eficiente: Utilizar designs que maximizem a luz natural e promovam a ventilação natural, reduzindo a necessidade de iluminação artificial e climatização.

### **II. Materiais Locais**

- Fontes Locais: Escolher materiais produzidos localmente para reduzir as emissões associadas ao transporte.

### **III. Eficiência Energética**

- Isolamento Térmico: Aplicar técnicas de isolamento eficazes para reduzir as perdas de calor no inverno e manter o ambiente fresco no verão.

### **IV. Gestão da Água**

- Eficiência Hídrica: Instalar dispositivos de baixo fluxo para reduzir o consumo de água.

### **V. Qualidade do Ar Interior**

- Ventilação Adequada: Assegurar uma boa qualidade do ar com sistemas de ventilação eficazes.
- Materiais de Baixa Emissão: Dar preferência à materiais de construção e mobiliário que emitam poucos ou nenhum composto orgânico volátil.

### **VI. Espaços Verdes e Biodiversidade**

- Áreas Verdes: Integrar espaços verdes no campus escolar, como jardins e áreas de lazer, que não apenas contribuem para o bem-estar, mas também ensinam sobre sustentabilidade e biodiversidade.

### **VII. Educação e Consciência Sustentável**

- Programas Educativos: Incorporar a sustentabilidade no currículo escolar, incentivando práticas sustentáveis entre os alunos e a comunidade.
- Envolver a Comunidade: Criar oportunidades para que a comunidade local participe e aprenda com as iniciativas sustentáveis da escola.

Ao adotar essas práticas, uma escola não só reduz sua pegada ecológica, mas também serve como um modelo vivo de práticas sustentáveis para estudantes e suas famílias. Isso contribui para a formação de uma geração mais consciente e responsável em relação ao meio ambiente.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

Observação: A remoção de todo o entulho para fora da obra e sua destinação final para local habilitado de acordo com o IAT ficará por responsabilidade do Contratado e a seu ônus.

## **7. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IV**

Antes de dar prosseguimento ao serviço propriamente dito, foi realizada uma inspeção in loco com croqui para a elaboração de projetos e desenhos iniciais da arquitetura; elétrica; drenagem; hidrossanitários; calçadas e paisagismo; além de seus respectivos memoriais descritivos e orçamentos; visando trazer de forma mais precisa e realista todos os insumos, materiais e serviços necessários para perfeita execução da atividade fim desse escopo de contratação. Essa etapa preliminar tinha como objetivo principal a execução do escopo de serviço mencionado na nova creche neste município.

Os projetos e desenhos iniciais, elaborados partindo do presente estudo, bem como a planilha orçamentária fornecerão as estimativas das quantidades de cada serviço necessário para adaptar os ambientes às necessidades e características específicas.

É importante ressaltar que essas estimativas foram feitas por profissionais qualificados, o que aumenta a confiança nos números apresentados e garante que eles sejam precisos e realistas.

Essas estimativas também ajudarão a administração a gerenciar melhor o orçamento do projeto e a tomar decisões informadas durante o processo de contratação. A quantidade de materiais levantada e estipulada para esse serviço será materializada na planilha orçamentária.

## **8. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, V**

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Após a verificação do objeto e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), as Secretarias Municipais de Educação e Planejamento, realizaram o levantamento de mercado.

Para os itens rotineiros utilizados os valores da Planilha Sinapi, da Caixa Econômica Federal, a qual é considerada um referencial válido para orçamentos de obras na construção civil no Brasil. Ela é elaborada por técnicos especializados e reúne informações sobre custos de materiais, mão de obra e equipamentos, além de outros indicadores relevantes para a formação de preços.

Vantagens da Planilha SINAPI:

- **Confiabilidade:** A planilha é elaborada pela Caixa Econômica Federal, uma instituição com grande expertise no setor de construção civil.
- **Atualização frequente:** A planilha é atualizada mensalmente, o que garante que os custos dos insumos estejam sempre em dia.
- **Abrangência:** A planilha contempla uma ampla gama de materiais, mão de obra e equipamentos, o que a torna útil para orçamentos de diversos tipos de obras.

Dos não usuais: realizado três cotações com empresas do ramo.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA**  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

## CUB:

O Custo Unitário Básico (CUB) é um índice oficial que reflete a variação dos custos das construtoras no Brasil. É um indicador importante para o setor da construção civil, sendo utilizado para:

- Orçamento de obras: O CUB serve como referência para estimar o custo total de uma obra, considerando os materiais, mão de obra e equipamentos necessários.
- Registro de incorporação: A Lei nº 4.591/64 exige que os custos de construção sejam informados no Registro de Incorporação de Imóveis (RII), utilizando o CUB como referência.
- Reajuste de contratos: O CUB pode ser usado como referência para reajustar o valor de contratos de construção civil, conforme previsto em lei ou no contrato.

O CUB é calculado mensalmente pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil (Sinduscons) de cada estado, com base em pesquisas de preços de materiais, mão de obra e equipamentos.

Valor por metro quadrado do Sinduscon Paraná para obra comercial de padrão normal: **R\$ 2.401,99**

<b>CUB/m<sup>2</sup></b>		Custos Unitários Básicos de Construção						
<b>(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Março/2025</b>								
Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m <sup>2</sup> ), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de <b>Março/2025</b> . "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".								
"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."								
VALORES EM R\$/m <sup>2</sup>								
<b>PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS</b>								
<b>PADRÃO BAIXO</b>			<b>PADRÃO NORMAL</b>			<b>PADRÃO ALTO</b>		
R-1	2.410,62	0,16%	R-1	3.010,37	0,19%	R-1	3.681,43	0,28%
PP-4	2.212,16	0,27%	PP-4	2.818,35	0,22%	R-8	2.988,68	0,30%
R-8	2.100,36	0,25%	R-8	2.466,26	0,23%	R-16	3.032,43	0,28%
PIS	1.667,23	0,29%	R-16	2.380,90	0,23%			
<b>PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)</b>								
<b>PADRÃO NORMAL</b>			<b>PADRÃO ALTO</b>					
CAL-8	2.773,30	0,31%	CAL-8	2.982,54	0,39%			
CSL-8	2.401,99	0,19%	CSL-8	2.674,66	0,21%			
CSL-16	3.209,47	0,23%	CSL-16	3.569,82	0,25%			
<b>PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)</b>								
RP1Q	2.587,94	0,15%						
GI	1.333,46	0,15%						



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

#### **9. DA ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VI**

Após análise dos valores praticados no mercado, o preço global máximo estimado é de R\$ 6.005.455,54 (seis milhões, cinco mil, quatrocentos e cinquenta e cinco mil e cinquenta e quatro centavos) o qual foi definido com base nas na referência SINAPI e cotações do mercado local.

Valor estimado para realização do certame:  $R\$ 6.005.455,54 / 1.498,68 \text{ m}^2 = R\$ 4.007,2 / \text{m}^2$ .

Podemos observar que o valor orçado está acima da média do CUB, pois a complexidade específica da obra não consta nas referências do CUB.

#### **10. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VII**

Propugna-se pela adesão à solução de contratação por meio de processo licitatório da pessoa jurídica especializada na prestação de serviços de construção, observando a legislação aplicável, visando proporcionar aos munícipes um espaço adequado para a nova creche.

O sistema de Concorrência Eletrônica traz algumas vantagens para Administração Pública como:

- Uso de Meios Eletrônicos: Realização do processo licitatório integralmente por meio de sistemas eletrônicos, desde a publicação do edital até a homologação e adjudicação do objeto licitado.
- Ampla Participação: Facilita a participação de um número maior de licitantes, independentemente de sua localização geográfica, aumentando a competitividade.
- Transparência e Eficiência: Proporciona maior transparência, agilidade e redução de custos, tanto para a administração pública quanto para os participantes.
- Fases: Inclui etapas como a submissão de propostas, etapa competitiva (lances), julgamento, habilitação dos licitantes e recursos, todas realizadas de forma eletrônica.

#### **11. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VII**

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. No caso em tela, por ser item único e indivisível não há a que se falar de parcelamento de objeto.

## **12. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IX**

A Obra de Engenharia para construção da nova Creche Sagrada Família tem por objetivo atender as demandas por vagas de creches e o desenvolvimento da educação da população do bairro.

Desta forma, a Secretaria de Educação poderá cumprir seu dever institucional, com eficiência e eficácia, oferecendo à sociedade um serviço de qualidade reconhecida, com o melhor aproveitamento possível dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive, observando-se as políticas de responsabilidade ambiental adotadas por este Órgão.

## **13. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, X**

Emissão de Ordem de Serviço para a empresa vencedora para convocação de engenheiro civil / arquiteto e urbanista com capacidade técnica para acompanhamento e fiscalização das obras.

## **14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, X**

No momento não há nenhum processo licitatório vigente desta secretaria com os itens solicitados para abertura deste processo.

## **15. DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XII**

### Geração de Resíduos de Construção e Demolição (RCD):

Impacto: A geração de entulho e resíduos durante a obra pode resultar em poluição do solo, contaminação de recursos hídricos e impactos visuais.

Medidas Mitigadoras: Implementar práticas de gestão de resíduos, como separação na fonte, reutilização de materiais quando possível, reciclagem de resíduos inertes e destinação adequada dos resíduos perigosos, conforme legislação ambiental vigente.

\*Entulho da obra: de responsabilidade da contratada, em aterro com autorização ambiental.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

#### Consumo de Recursos Naturais:

Impacto: O consumo excessivo de água, energia e materiais de construção pode causar esgotamento de recursos naturais e aumentar a pegada ecológica da obra.

Medidas Mitigadoras: Adotar tecnologias e materiais sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva, uso de materiais reciclados e certificados, e implementar medidas de eficiência energética para reduzir o consumo de recursos durante a construção e operação da feira.

#### Impactos sobre a Qualidade do Ar e Ruído:

Impacto: As atividades de construção podem gerar emissões atmosféricas e ruídos que afetam a qualidade do ar e o conforto acústico das áreas circunvizinhas.

Medidas Mitigadoras: Implementar medidas de controle de emissões atmosféricas, como o uso de equipamentos com baixas emissões e adoção de práticas construtivas que reduzam a dispersão de poeira, e estabelecer horários de trabalho e uso de equipamentos menos ruidosos para minimizar os impactos sonoros sobre a comunidade local.

### **16. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO - Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XIII**

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com as Instruções Normativas SEGES/MP nº 5/2017 e nº 40/2020, considerando a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO/EXECUÇÃO através da Concorrência Eletrônica. Em complemento aos requisitos listados RECOMENDAMOS o prosseguimento do processo de LICITAÇÃO não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente execução/contratação no formato indicado.

### **17. DA INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO**

A aquisição do material será realizada mediante licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA, em sua forma eletrônica, do tipo menor preço, nos termos do inciso XLI, art. 6º e art. 29 da Lei 14.133/2021:

*art. 6º [...]*

*XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto;*

*[...]*



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

*art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.*

*Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.*

## 18. MATRIZ DE RISCO

ITEM	ATRIBUIÇÃO DO RISCO	DO IMPACTO	EXPECTATIVA DA OCORRÊNCIA	AÇÕES PARA MITIGAÇÃO	
1	Falha de continuidade decorrente da ausência de profissionais da CONTRATADA na realização dos serviços, de acordo com a especialidade prevista no presente Termo de Referência.	CONTRATADA	Altíssima	Baixa	A CONTRATADA deverá de imediato fazer a reposição do profissional de vigilância, bem como informar a ocorrência ao CONTRATANTE.
2	Não atendimento integral ou parcial na realização dos serviços especificados no presente Termo de Referência, por qualquer integrante da equipe que tenha apresentado comportamento inconveniente ou inadequado na execução dos serviços, ou ainda cujo desempenho não corresponda às suas qualificações curriculares.	CONTRATADA/CONTRATANTE	Média	Baixa	A CONTRATANTE deverá registrar e notificar a CONTRATADA para que a falha seja corrigida de imediato ou no prazo estipulado pela CONTRATANTE



3	Não observação de todo ou de parte das obrigações constantes no presente Termo de Referência.	CONTRATADA/CONTRATANTE	Alta	Baixa	O CONTRATANTE deverá registrar e notificar a CONTRATADA e solicitar a correção de imediato ou no prazo de 5 (cinco) dias úteis para correção dos erros ou falhas.
4	Não correção dos serviços pela CONTRATADA que estejam em desacordo com o objeto do presente Termo de Referência em função da falta de atendimento das notificações da CONTRATANTE fora do prazo de 5 (cinco) dias úteis, inclusive as de atendimento imediato, desde que notificada para esse fim.	CONTRATADA	Média	Baixa	O CONTRATANTE notificará a CONTRATADA novamente estabelecendo novo prazo, bem como não arcará com o prejuízo causado pela CONTRATADA por falha ou falta de correção no prazo estipulado e se necessário aplicação das penalidades cabíveis.
5	Divulgação não autorizada de informações de propriedade da CONTRATANTE, por parte dos trabalhadores envolvidos na contratação.	CONTRATANTE	Baixa	Baixa	O CONTRATANTE identificará a ocorrência e deverá registrar e comunicar o fato à CONTRATADA para substituir quem deu causa a ocorrência.

Entende-se que os riscos envolvidos na execução contratual serão mitigados com o acompanhamento da fiscalização, não aprovação dos serviços e eventual aplicação de sanções contratuais.

## 19. DOS RESPONSÁVEIS

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da futura aquisição/contratação e que o mesmo traz os conteúdos previstos nas Instruções Normativas SEGES/MP nº 5/2017 e nº 40/2020.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA VITÓRIA  
Rua Dr. Cruz Machado, 205 – 3º e 4º Pavimentos  
Fone: 42-3521-1200 e-mail: licitacao@uniaodavitoria.pr.gov.br  
CNPJ 75.967.760/0001-71  
Site Oficial: www.uniaodavitoria.pr.gov.br

<b>Equipe de Planejamento da Contratação</b>	
<b>Integrante Requisitante</b>	<b>Integrante Administrativo</b>
..... <b>Lucas Valdameri – Matrícula nº 1505053</b> <b>(Engenheiro Civil).</b>	..... <b>JAMAR ROSSONI CLIVATTI</b> <b>Secretário de Planejamento</b>

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições das Instruções Normativas SEGES/MP nº 5/2017 e nº 40/2020:

<b>Autoridade Competente</b>
..... <b>ARY CARNEIRO JUNIOR</b> <b>Prefeito</b>