



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações básicas

1.1 Este processo consiste no desenvolvimento de trabalhos técnicos que objetivam a CONSTRUÇÃO DA CRECHE PRÉ-ESCOLAR, TIPO 1, PADRÃO FDNE, LOCALIZADA NO LOTEAMENTO DE BAU, NO MUNICÍPIO DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE.

1.2 Desta forma, esta peça técnica irá subsidiar a contratação de obras do seguinte objeto: CONSTRUÇÃO DA CRECHE PRÉ-ESCOLAR, TIPO 1, PADRÃO FDNE, LOCALIZADA NO LOTEAMENTO DE BAU, NO MUNICÍPIO DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE.

2. Descrição da Necessidade

2.1 A execução desta obra visa atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação que busca cumprir as metas de universalização do atendimento as demandas sociais, previstos na legislação vigente, e de maneira pontual, garantir a ampliação de novas vagas na rede municipal. A concepção do Objeto é essencial para suprir a crescente demanda por vagas na educação infantil no município, proporcionando um ambiente seguro e adequado para o desenvolvimento integral das crianças. Além de cumprir as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE), essa iniciativa representa um avanço significativo na inclusão social e na melhoria da qualidade de vida das famílias dos munícipes na localidade. A ausência de creches públicas suficientes obriga muitas famílias, especialmente as de baixa renda, a recorrerem a soluções informais ou a se afastarem do mercado de trabalho para cuidar de seus filhos. A nova unidade permitirá que pais e responsáveis possam trabalhar ou buscar oportunidades de qualificação profissional com mais tranquilidade, sabendo que seus filhos estarão em um ambiente estruturado, com alimentação adequada, estímulo pedagógico e acompanhamento profissional qualificado.

2.2 Além disso, a implantação da creche contribuirá para o fortalecimento da economia local, tanto pela geração de empregos diretos e indiretos durante a construção, quanto pela criação de postos de trabalho permanentes para professores, auxiliares e equipe de apoio após sua inauguração. O impacto positivo também se estende ao desenvolvimento urbano da região, agregando infraestrutura educacional de qualidade e promovendo a valorização do entorno. 2.3 O projeto foi concebido para garantir acessibilidade plena e atender às necessidades da comunidade, proporcionando um espaço inclusivo, sustentável e que incentive a socialização e o aprendizado das crianças desde os primeiros anos de vida.

2.4 Dessa forma, a construção da creche não apenas atende a uma necessidade urgente da população, mas também representa um investimento no futuro, oferecendo às novas gerações um ambiente propício ao seu crescimento saudável e à sua formação educacional desde os primeiros anos de vida.

3. Área requisitante

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Infraestrutura	Aristóteles Lucena



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Os licitantes devem ter pleno o conhecimento e experiência adequados nas áreas específicas de cada projeto, bem como comprovação de qualificações e certificações, inclusive capacidade financeira para realizar os serviços proposto.

4.2 Quando a Natureza do objeto

4.2.1 O objeto da contratação possui natureza de obra de engenharia.

4.3 Critérios e Práticas de Sustentabilidade

4.3.1 Em observância à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, os requisitos da contratação considerarão a utilização de técnicas, materiais e equipamentos que visam reduzir o impacto ambiental, tais como:

1. *Observância às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos gerados na construção civil, conforme estabelecido na Resolução nº 307/2022 do CONAMA;*
2. *Instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;*
3. *Controle da emissão de ruídos que não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01/1990, e legislação correlata;*
4. *Utilização de agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes; Fornecimento de equipamentos de segurança que se fizerem necessários aos empregados para a execução de serviços. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.*

4.4 Duração Inicial do Contrato

4.4.1 O período inicial de execução dos serviços objeto deste ETP são: 240 dias de execução e 360 dias de vigência contratual.

4.4.2 Necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas: não será necessária a transição contratual diante do objeto da prestação do serviço a ser contratado.

4.4.3 Da não adoção de Consórcio e Cooperativa

4.4.3.1 Não será permitida a participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, justificada pela baixa complexidade dos serviços pretendidos e pela existência de empresas no mercado nacional, individualmente, com qualificação técnica e econômico-financeira suficientes para a execução de serviços dessa natureza e que atendam ao art.14 da Lei 14.133/2021.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

4.4.3.2 Quanto às cooperativas, não poderão participar desta licitação as Cooperativas de Trabalho considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União e ao disposto no art. 10 da IN nº 5/2017, por considerar que no objeto ora licitado não há possibilidade de ser executado com autonomia pelos cooperados, de modo a não demandar relação de subordinação entre a cooperativa e os cooperados.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Os serviços que se pretendem contratar classificam-se em serviço comum de engenharia, as obras refletem a execução de serviços comuns e de baixa complexidade, quais são: Alvenaria, instalações hidrossanitárias, Instalações Elétricas, revestimento, pintura, estruturas simples de concreto armado.

5.2 Os parâmetros são amplamente conhecidos e aplicados pelas empresas do ramo, dessa forma não se faz necessária ampla prospecção junto ao mercado de soluções que possa atender à demanda apresentada, uma vez que sua solução é de fácil percepção.

5.3 Tem-se como premissa a obtenção de soluções que atenda às exigências contidas nas normas vigentes, observadas as condições de segurança, acessibilidade e manutenção de baixo custo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na construção de uma unidade padrão FNDE, com área construída de 2.400,00 m², a ser implantada em um terreno de 3.987,62 m² (+/- 74,41m x 53,58m). A creche terá capacidade para atender até **376 crianças** em dois turnos ou **188 em período integral**, abrangendo as seguintes faixas etárias:

- **Creche** – para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses, incluindo:
 - Berçário (0 a 11 meses);
 - Infantil 1 (1 a 1 ano e 11 meses);
 - Infantil 2 (2 a 2 anos e 11 meses);
 - Infantil 3 (3 a 3 anos e 11 meses).
- **Pré-escola** – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses, incluindo:
 - Infantil 4 (4 a 4 anos e 11 meses);
 - Infantil 5 (5 a 5 anos e 11 meses).

6.2. O projeto contempla ambientes adaptados às necessidades infantis, com salas de atividades, refeitório, áreas administrativas, sanitários acessíveis, pátio coberto, playground, quadra poliesportiva e áreas de apoio pedagógico. Todos os ambientes serão planejados para garantir conforto, segurança, acessibilidade e sustentabilidade, utilizando recursos como iluminação e ventilação naturais, captação de água da chuva, energia fotovoltaica e pisos permeáveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

7.1 O cálculo da estimativa da reforma está demonstrado na Tabela 01.

7.2 Sugerimos que o orçamento a ser elaborado para contratação dos serviços ora propostos, seja considerado o projeto arquitetônico e complementares, usar as tabelas de custos de



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

referência, a saber: SINAPI, SICRO, tabelas usuais para composição de custo unitário (considerar valores do estado de Pernambuco, ou quando não for possível, justificar a escolha) e composições próprias.

7.3 Para o acervo técnico solicitado no termo de referência, sugerimos que seja considerado os itens tecnicamente relevantes, dessa forma uma obra com pouca diversidade de serviços, o custo de alguns serviços pode se destacar na curva A, no entanto, considerar os itens da construção/execução obras em geral.

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (SEM BDI) R\$	PREÇO TOTAL (COM BDI) R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	437568,38	527269,88
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	67085,96	80838,59
3	FUNDAÇÕES	104562,57	125997,92
4	SUPERESTRUTURA	724555,98	873089,96
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	137257,46	165395,25
6	ESQUADRIAS	401800,65	484169,76
7	SISTEMAS DE COBERTURA	371934,68	448181,29
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	62324,82	75101,4
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	412436,8	496986,35
10	SISTEMAS DE PISOS	326571,12	393518,22
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	153372,42	184813,82
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	115427,22	139089,62
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	35276,33	42507,95
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	77136,89	92949,78
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	90128,44	108604,64
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	3196,26	3851,45
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	52390,44	63130,4
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	264799,04	319082,68
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	17909,17	21580,51
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	64126,4	77272,28
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	14693,55	17705,72
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	33647,85	40545,65
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	175118,86	211018,23
24	FECHAMENTO - MURO	154132,26	185729,42
25	SERVIÇOS FINAIS	5927,79	7142,99
		4303381,34	5185573,76

Tabela 01 – Estimativa.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 O valor estimado para contratação é de R\$ 5.185.573,76 (cinco milhões cento e oitenta e cinco mil quinhentos e setenta e três reais e setenta e seis centavos).

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 Do ponto de vista técnico, por questões de economia e padronização de materiais e serviços, visando evitar a incompatibilidade dos itens a serem adquiridos, recomenda-se a contratação de apenas uma empresa para este objeto e não representando limitação à competitividade no certame licitatório.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 As presentes contratações ocorrem de forma independente, não se vinculando a qualquer outra contratação para que possa surtir seus efeitos.

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

11.1 A proposta a construção da creche, consiste em atender às necessidades infantis, com salas de atividades, refeitório, áreas administrativas, sanitários acessíveis, pátio coberto, playground, quadra poliesportiva e áreas de apoio pedagógico. Todos os ambientes serão planejados para garantir conforto, segurança, acessibilidade e sustentabilidade, utilizando recursos como iluminação e ventilação naturais, captação de água da chuva, energia fotovoltaica e pisos permeáveis.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1 Será necessário o planejamento da equipe de fiscalização, para a fiscalização da área onde será executado a obra.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 Visando minimizar os possíveis impactos ambientais que poderão advir da presente contratação, deverão ser observadas todas as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em todas as fases do procedimento administrativo.

13.2 A comprovação da observância aos critérios registrados poderá ser feita mediante apresentação de certificado emitido por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o material fornecido cumpre as exigências elencadas no Termo de Referência.

13.3 Observância às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos gerados na construção civil, conforme estabelecido na Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA;

13.4 Controle da emissão de ruídos que não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01/1990 e legislação correlata;

13.5 Fornecimento de equipamentos de segurança que se fizerem necessários aos empregados para a execução de serviços;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

13.6 Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

14. Declaração de Viabilidade

14.1 Esta ETP foi elaborada com base nas informações contidas no diagnóstico da área e a estimativa de custo.

14.2 A presente contratação tem por finalidade garantir a construção de um ambiente seguro, confortável e em atendimento as normas vigentes, dessa forma permitindo o acesso a todos, além de entregar para a população um local funcional e acessível.

14.3 Esta equipe declara **viável** esta contratação.

15. RESPONSÁVEIS

15.1 Kildare Wolney de Pedrosa Barros Júnior (Eng. Civil – CREA PE 1820823962)

Vitória de Santo Antão, 07 de abril de 2024.