



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações básicas

1.1 Esta peça técnica irá subsidiar a contratação de obras do seguinte objeto:
CONTRATAÇÃO DE OBRAS A SER EXECUTADA POR EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA LOCALIZADA NA AVENIDA JORGE LUIZ, NO BAIRRO DO CAIC, EM VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE.

2. Descrição da Necessidade

2.1 A Avenida Jorge Luiz foi idealizada com o propósito de conectar a Rua Dr. José Rufino Bezerra à Rua Queiroz Pedroso, de modo a melhorar a mobilidade urbana e adequar o fluxo viário na região. No cruzamento com a Rua Água Branca, forma-se um terreno triangular — com 1.703,06 m² — situado em frente à Escola CAIC Diogo de Braga. Este espaço encontra-se inserido em um entorno predominantemente residencial, acrescido de pequenos comércios, uma igreja e um galpão para a feira livre, o que o configura como um núcleo de convivência comunitária essencial para o bairro.

2.2 Contudo, o terreno está hoje subutilizado: trata-se, em sua maior parte, de solo natural com algumas árvores dispersas. O local apresenta apenas um trecho de calçada em concreto e alguns postes de iluminação metálicos ao longo do perímetro. Essa configuração, aliada à proximidade com os fundos de residências e à ausência de uso regular, contribui para uma sensação de insegurança, comprometendo o potencial de aproveitamento do espaço.

2.3 Além disso, a Avenida Jorge Luiz e sua área adjacente carecem de uma praça pública equipada — como uma academia ao ar livre, playground e espaços de convivência — que atenda às demandas por lazer, integração social e bem-estar dos moradores. A falta de um espaço público de qualidade limita as oportunidades de encontro comunitário e de práticas saudáveis ao ar livre.

2.4 A relevância de áreas públicas bem estruturadas para o bem-estar coletivo é consolidada científicamente: a presença de áreas verdes em ambientes urbanos promove a saúde física e mental, auxilia na diminuição do estresse, melhora a qualidade do ar e fortalece os laços comunitários. Assim, a transformação do terreno atualmente subutilizado em uma praça pública multifuncional representa não apenas uma utilização adequada do espaço, mas um investimento significativo na valorização urbanística do bairro e na qualidade de vida dos habitantes.

2.5 Ao conceber o local como ambiente seguro, inclusivo e diversificado — estimulando seu uso contínuo —, reforça-se a identidade comunitária e dinamiza-se a vida social e urbana da região. Dessa maneira, a implantação de um equipamento urbano no terreno triangular se justifica não só pela sua adequação técnica, mas também pela sua capacidade de gerar coletivamente benefícios sociais, ambientais e econômicos duradouros.

3. Área requisitante

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Infraestrutura	Secretário 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 adequada na área específica do 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 obras e serviços comuns 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: 90 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 adoção de Consórcio e Cooperativa

4.4.3.1 Nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, as pessoas



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

jurídicas constituídas em forma de consórcio, poderão participar das licitações, desde que observadas as seguintes normas:

- a) Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
 - b) Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
 - c) Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
 - d) Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
 - e) Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
- 4.4.3.2 O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no art. 15, I, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. (art. 15, § 3º, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021)
- 4.4.3.3 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato. (art. 15, § 5º, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021).

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: Infraestrutura e Pavimentação; Acessibilidade; Paisagismo e Arborização; Iluminação Pública; Mobiliário Urbano; Reforma e construção de Estruturas; Pintura e Acabamentos.

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 proposta de requalificação do terreno triangular na Avenida Jorge Luiz visa transformar o espaço subutilizado em uma praça urbana multifuncional e inclusiva, articulando circulação acessível, convivência, lazer e vegetação. Será executado um novo pavimento que organiza o espaço por meio de setorização entre áreas de convivência, passeios e canteiros ajardinados, promovendo uma ordenação espacial clara e agradável à experiência do usuário.

6.2 Como diretriz fundamental, serão atendidos rigorosamente os parâmetros da ABNT NBR 9050, com rampas em concreto acessíveis, dimensionadas conforme inclinações regulamentares (até aproximadamente 6,33 % em novas construções) e dotadas de patamares com largura mínima de 1,20 m, garantindo conforto e mobilidade segura para pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, o uso de piso tátil de alerta e direcional obedecerá a NBR 16537, assegurando contraste de luminância entre o piso tátil e o entorno





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

(mínimo de 30 pontos LRV), com faixas de sinalização direcional com largura entre 0,25 m e 0,40 m e faixa lisa adjacente de pelo menos 0,60 m para permitir percepção à bengala longa.

6.3 Para conferir leveza visual e estimular o uso, a praça contará com passeios coloridos em formatos orgânicos, compostos por piso intertravado em diferentes tonalidades — material que alia resistência, manutenção facilitada e diversidade estética. Os canteiros ajardinados serão dispostos de forma harmoniosa, guiados por estudo de insolação para posicionar estratégicamente as árvores, oferecendo sombra e conforto térmico durante o dia, enquanto o paisagismo será composto por espécies urbanas adequadas, como ipê-de-jardim-amarelo, pata-de-vaca, resedá-rosa, pau-brasil, alamanda-mini-amarela, clúsia e onze-horas. Um reservatório tecnológico subterrâneo atenderá à irrigação eficiente dessas áreas verdes.

6.4 A praça incluirá um playground seguro e acolhedor, adequado à proximidade da escola em frente, com piso em grama sintética que reduz impacto de quedas e facilita limpeza. O cercamento será feito em toras de eucalipto resistente. Os brinquedos previstos — como o trepa-tronco de madeira — e montes coloridos em diversos tamanhos estimularão criatividade, motricidade e o convívio social entre as crianças.

6.5 Também será criada uma academia pública ao ar livre, equipada com mobiliário urbano funcional para atividades físicas acessíveis, beneficiando pessoas de diferentes faixas etárias e promovendo saúde e bem-estar.

6.6 A segurança e uso noturno serão favorecidos pela instalação de novos postes metálicos com luminárias LED, complementando os existentes e assegurando iluminação eficiente, durável e econômica. Além disso, a praça receberá lixeiras metálicas duplas de 60 L, facilitando a organização e destinação correta dos resíduos.

6.7 Dessa forma, a intervenção articula soluções voltadas à acessibilidade, conforto térmico, sustentabilidade e valorização estética, com implantação de pavimentação adequada, paisagismo planejado, área infantil, academia ao ar livre, iluminação eficiente e mobiliário urbano. O resultado esperado é a transformação do espaço subutilizado em um equipamento urbano inclusivo, seguro, atrativo e dinâmico, estimulando o convívio social, incentivando práticas saudáveis e fortalecendo o vínculo da comunidade com seu entorno urbano.

7. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

7.1 O cálculo da estimativa da construção da praça 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 referência, a saber: SINAPI, 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	DESCRÍÇÃO	PREÇO
1	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 76.186,44
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.959,46



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

3	CONSTRUÇÃO	R\$ 110.150,21
4	PAISAGISMO	R\$ 174.139,37
5	URBANIZAÇÃO, EQUIPAMENTOS URBANOS E MOBILIÁRIOS	R\$ 20.211,07
6	PLAYGROUND	R\$ 21.495,42
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 65.784,27
8	RESERVATÓRIO	R\$ 10.092,46
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 10.837,02
		R\$ 492.855,72

Tabela 01 – Estimativa

8. Estimativa do valor da contratação

8.1 O valor estimado para contratação é de **R\$ 492.855,72 (Quatrocentos e noventa e dois mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e setenta e dois centavos)**.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1 A opção por não viabilizar o parcelamento das atividades da solução proposta se fundamenta em considerações práticas, financeiras e estratégicas, visando assegurar a eficácia e a fluidez na implementação do projeto.

9.2 Do ponto de vista prático, parcelar as atividades poderia resultar em complexidades logísticas e administrativas, fragmentando a execução e dificultando a supervisão adequada. A integridade e a sincronia das diversas etapas da solução são cruciais para assegurar resultados otimizados, evitando possíveis interrupções e inconsistências no processo, para tanto se faz necessário que uma única empresa seja a executora da obra.

9.3 Sob a perspectiva financeira, a fragmentação das atividades pode acarretar custos adicionais, seja pela aplicação de taxas de juros ou pela potencial elevação de preços de insumos ao longo do tempo. A realização integral das atividades propostas permite uma gestão mais eficiente dos recursos, potencialmente resultando em economias e benefícios financeiros para o projeto como um todo.

9.4 Além disso, a estratégia de não parcelar as atividades está alinhada com a busca por resultados contínuos e impactantes. A implementação integral do plano permite uma avaliação mais precisa do progresso, facilitando ajustes ágeis e a adaptação a eventuais desafios, proporcionando uma gestão mais dinâmica e eficiente.

9.5 Em resumo, a não viabilização do parcelamento das atividades da solução baseia-se na necessidade de assegurar a coesão e efetividade do projeto, evitando complicações logísticas, garantindo uma gestão financeira otimizada e promovendo uma abordagem estratégica que prioriza a eficiência na consecução dos objetivos propostos.

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.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

11.1 A implantação da nova praça na Avenida Jorge Luiz oferecerá significativos ganhos em termos de bem-estar social e integração comunitária. O espaço, que hoje se encontra subutilizado e pouco atrativo, será transformado em um ambiente de convivência acessível, estimulando encontros entre moradores de diferentes faixas etárias e promovendo a sensação de pertencimento à comunidade. Praças e parques são reconhecidos como importantes elementos de coesão social, fortalecendo os laços entre vizinhos e incentivando a participação coletiva.

11.2 Além do impacto social, a praça contribuirá diretamente para a saúde física da população ao oferecer áreas adequadas para práticas esportivas e atividades ao ar livre, como a academia pública e espaços de circulação pedonal. A presença de infraestrutura estruturada e segura favorece a adoção de hábitos saudáveis, auxiliando na prevenção de doenças crônicas como obesidade, hipertensão, diabetes e problemas respiratórios.

11.3 Em paralelo, os benefícios à saúde mental também serão expressivos. Estudos mostram que o contato com áreas verdes reduz níveis de estresse, ansiedade e depressão, melhorando o humor, promovendo relaxamento e fortalecendo a resiliência emocional dos indivíduos. A nova praça funcionará como um refúgio urbano, com vegetação planejada, sombras agradáveis e estética acolhedora — com espécies como ipê-de-jardim-amarelo, resedá-rosa, pau-brasil e arbustos ornamentais — que amplificam esse efeito regenerativo.

11.4 Sob a ótica ambiental, a arborização e os canteiros ajardinados contribuirão para melhorar a qualidade do ar, amenizar o efeito de ilhas de calor e favorecer o microclima local. A presença de vegetação urbana reduz poluentes, diminui a temperatura ambiente e oferece habitats para pequenas espécies, colaborando com a biodiversidade urbana.

11.5 A acessibilidade é outra dimensão essencial da obra. Com a adoção das normas técnicas NBR 9050 e NBR 16537 — com rampas adequadas, piso tátil e caminhos previsíveis — a praça se tornará um ambiente inclusivo, permitindo que pessoas com deficiência visual, idosos, gestantes e outras pessoas com mobilidade reduzida se desloquem com autonomia e segurança. Espaços acessíveis promovem equidade social e valorizam a dignidade de todos os cidadãos.

11.6 A nova praça também favorece uma economia urbana sustentável. Embora não seja uma grande atração turística, proporcionar um espaço público bem-cuidado pode incentivar atividades locais (como pequenas feiras, encontros infantis, caminhadas), estimular o comércio de proximidade e valorizar os imóveis vizinhos. Ao mesmo tempo, áreas verdes e acessíveis encorajam visitas regulares, o que contribui para a vivacidade urbana e fortalece o uso público contínuo.

11.7 Finalmente, existe um impacto simbólico e educativo para o bairro, especialmente considerando sua proximidade com a escola CAIC Diogo de Braga. A integração da comunidade infantil com espaços de lazer criativos — como playground, montes coloridos e trepa-tronco — oferece oportunidades de desenvolvimento motor, cognitivo e social, enquanto convívio intergeracional reforça o valor do espaço público como ambiente de educação informal e convivência urbana saudável.

12. Providências a serem adotadas

12.1 Será necessário o planejamento da equipe de fiscalização, para a inspeção e liberação da área onde será executados os serviços.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

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;
- 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 na estimativa de custo e diagnóstico da área.
- 14.2 A presente contratação tem por finalidade garantir a construção de uma praça localizada na avenida Jorge Luiz, no bairro do CAIC, na cidade de Vitória de Santo Antão - PE, fornecendo 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.

Vitória de Santo Antão, 10 de Setembro de 2025.

Sócrates Bezerra Cabral
Engenheiro Civil
CREA-PE: 1821096622