



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 empresa especializada para a execução dos serviços de drenagem da Avenida Henrique de Holanda, com intervenção na lateral da loja Casa Pronta, no município de Vitória de Santo Antônio – PE.**

2. Descrição da Necessidade

2.1 A drenagem objeto deste Termo de Referência está localizada na Avenida Henrique de Holanda, com intervenção na lateral da loja Casa Pronta, no município de Vitória de Santo Antônio – PE. A referida região sofre com recorrentes acúmulos de águas pluviais decorrentes das chuvas, que ocorrem durante todo o ano, ocasionando sérios transtornos para os moradores das vias e bairros adjacentes. A ausência de um sistema de drenagem eficiente tem resultado em frequentes alagamentos, prejudicando a mobilidade urbana, a segurança dos pedestres e motoristas, além de provocar riscos à saúde pública. A população local convive, há anos, com problemas graves decorrentes das inundações, que atingem residências, estabelecimentos comerciais e vias de acesso, causando prejuízos materiais, interrupções no tráfego e condições insalubres no entorno. Diante desse cenário, torna-se necessária, em caráter emergencial, a execução de obras de drenagem capazes de solucionar de forma definitiva os transtornos gerados pelo escoamento inadequado das águas pluviais, garantindo segurança, salubridade e bem-estar à comunidade.

2.2 Impactos na Saúde Pública: O acúmulo inadequado de águas pluviais, seja pela inexistência de sistema de drenagem ou pelo funcionamento ineficiente do existente, favorece a proliferação de doenças transmissíveis, como leptospirose, dengue e outras enfermidades associadas à contaminação ambiental. As inundações recorrentes, portanto, representam risco direto à saúde da população residente e aos frequentadores da área.

2.3 Necessidade de Infraestrutura Adequada: Para restabelecer condições adequadas de habitabilidade, segurança e ordenamento urbano, torna-se imprescindível a implantação de um sistema de drenagem pluvial eficiente e tecnicamente planejado. Os serviços previstos contemplam a instalação de tubos de concreto armado com diâmetro interno de 600 mm, além da construção de caixas de captação dimensionadas conforme as necessidades identificadas em projeto. A execução será iniciada imediatamente após a contratação da empresa especializada, que deverá seguir rigorosamente as especificações técnicas, planilhas orçamentárias e projetos elaborados pela Prefeitura. A drenagem será composta por tubulações de concreto armado, com diâmetro interno de 600 mm, interligadas a dispositivos de captação, como bocas de lobo e caixas construídas



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

em alvenaria (cerâmica e/ou bloco de concreto), de modo a assegurar o escoamento adequado das águas. A obra compreenderá a execução de **132 metros de tubulação de concreto de 600 mm**, incluindo escavação de valas, assentamento das peças, construção das caixas de captação e posterior reaterro, garantindo a recomposição adequada do terreno

3. Área requisitante

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Serviços Públicos	Secretário Darlan de Moura Lúcio

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Subcontratação

4.2 Não será admitida a subcontratação do objeto.

5. GARANTIA DE CONTRATAÇÃO

5.1. O percentual da garantia será de :

- a) 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme art.98 da Lei nº 14.133, de 2021;
- b) A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da obra de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, conforme estipula o &3º do Artigo 96 da Lei 14.133/2021, em uma das modalidades previstas no &1º do Artigo 96 da referida lei.

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 desta contratação considerarão a adoção de técnicas, materiais e equipamentos que contribuam para a redução dos impactos ambientais durante a execução dos serviços. Assim, serão priorizadas práticas sustentáveis que promovam eficiência, responsabilidade socioambiental e uso racional dos recursos naturais, tais como:

Márlon Mário da Silva Santos
CREA - Nº 161892824-8



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

- Utilização de materiais de construção provenientes de fontes sustentáveis ou recicláveis, sempre que possível, garantindo menor geração de resíduos.
- Emprego de equipamentos com maior eficiência energética e menor emissão de poluentes, visando reduzir os impactos atmosféricos e o consumo de combustíveis.
- Adoção de procedimentos que minimizem a geração de resíduos sólidos e assegurem sua segregação, armazenamento, transporte e destinação final adequados, conforme a legislação ambiental vigente.
- Implementação de ações de controle de poeira, ruídos e vibrações durante a execução do serviço, reduzindo os efeitos sobre a comunidade e o meio ambiente.
- Uso de técnicas de escavação e terraplanagem que reduzam a degradação do solo e evitem processos erosivos.
- Aproveitamento e reuso de materiais removidos, quando tecnicamente viável, diminuindo a necessidade de extração de novos insumos.
- Garantia de manejo ambiental seguro para substâncias potencialmente poluentes, como óleos, lubrificantes e produtos químicos, prevenindo contaminação do solo e de corpos hídricos.
- Sinalização adequada do canteiro de obras e proteção de áreas sensíveis, preservando a integridade da comunidade e dos elementos ambientais locais.

Essas práticas visam assegurar que a obra de drenagem seja conduzida de maneira eficiente, responsável e alinhada aos princípios da sustentabilidade, contribuindo para um ambiente urbano mais seguro, saudável e ambientalmente equilibrado.

Em observância à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, os requisitos da contratação considerarão a utilização de técnicas, materiais e equipamentos que

4.4 Duração Inicial do Contrato

4.4.1 O período inicial de execução dos serviços objeto deste ETP são: O contrato terá prazo de execução de 3 meses, a contar da data da ordem de serviço e O prazo de vigência de 12 meses a contar da data da ordem de serviço na forma do Art. 105 da Lei nº 14.133/2021

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 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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

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: Colocação de tubos de concreto, aterro mecanizado de vala com escavadeira, transporte com caminhão basculantes, recomposição de base e sub-base, armação de laje, alvenaria de blocos de concreto estrutural.

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 proposta consiste na execução dos serviços de drenagem da Avenida Henrique de Holanda, com intervenção na lateral da loja Casa Pronta, no município de Vitória de Santo Antão – PE. A intervenção tem como objetivo principal garantir o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo pontos de alagamento e prevenindo danos à infraestrutura local.

6.2 A proposta contempla a implantação completa de um sistema de drenagem, incluindo a instalação de tubulações, dispositivos de captação, caixas coletoras, bocas de lobo e poços de visita.

7. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

7.1 O cálculo da estimativa da drenagem das localidades do objeto 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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

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	DESCRIÇÃO	PREÇO
1	Serviços Preliminares	R\$ 3.469,16
2	Escavação	R\$ 68.639,96
3	Tubulações	R\$ 67.526,63
4	Caixas	R\$ 33.268,02
		R\$ 172.903,77

Tabela 01 – Estimativa

8. Estimativa do valor da contratação

8.1 O valor estimado para contratação é de **R\$ 172.903,77** (CENTO E SETENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E TRÊS REAIS E SETENTA E SETE 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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

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.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

11.1 A execução dos serviços de drenagem na Avenida Henrique de Holanda, com intervenção na lateral da loja Casa Pronta, no município de Vitória de Santo Antão – PE, resultará em uma melhoria expressiva na mobilidade urbana. Além de reduzir significativamente os pontos de alagamento que comprometem o fluxo de veículos e pedestres, a intervenção proporcionará maior segurança, conforto e acessibilidade aos usuários da via

11.2. A obra também contribuirá para a preservação da infraestrutura existente, evitando danos recorrentes ao pavimento, ao meio-fio e às calçadas, decorrentes da concentração inadequada das águas pluviais. Com o adequado escoamento das águas, haverá ainda a diminuição de riscos sanitários e ambientais, uma vez que serão mitigados focos de acúmulo de água que podem gerar mau odor, proliferação de insetos e deterioração da área urbana.

11.3. Adicionalmente, a execução da drenagem promoverá um ambiente urbano mais organizado, valorizando o comércio local e melhorando a qualidade de vida da população que circula e reside nas proximidades. Trata-se, portanto, de uma intervenção essencial para garantir eficiência, durabilidade e segurança à infraestrutura municipal.

11.4. A drenagem também reforça a qualidade ambiental e urbana. Ao reduzir a emissão de poeira em períodos secos e lama em dias chuvosos, melhora significativamente a qualidade do ar e das condições sanitárias locais.

11.5. Em termos de manutenção, o sistema de drenagem apresenta excelente relação custo-benefício. Sua aplicação é altamente vantajosa, uma vez que reduz a necessidade de intervenções corretivas constantes, minimiza danos estruturais causados pelo acúmulo de água e prolonga a vida útil do pavimento e das demais infraestruturas urbanas. Além disso, um sistema de drenagem bem executado facilita futuras inspeções, garante maior eficiência operacional e contribui para a sustentabilidade do investimento público.

11.6. Por fim, a intervenção propiciará uma revitalização urbana significativa. A Avenida Henrique de Holanda, especialmente no trecho situado nas proximidades da loja Casa Pronta, será beneficiada com a implantação de uma drenagem adequada ao uso público, o que contribuirá para a valorização da área e para a melhoria das condições de lazer, convívio social e segurança.

11.7. A execução de um sistema de drenagem eficiente, aliada às melhorias na via, fortalece a coesão comunitária, eleva a autoestima dos moradores e favorece

Márlon Marjota Silva Santos
CREA-PE 181892824-8



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

um ambiente urbano mais organizado, funcional e atrativo. Trata-se de um investimento que impacta positivamente não apenas a infraestrutura física, mas também a qualidade de vida da população local.

12. Providências a serem adotadas

12.1. Será necessário o planejamento da equipe de fiscalização, para a inspeção da avenida onde será executado a drenagem.

13. Possíveis impactos ambientais da intervenção

A implantação do sistema de drenagem na Avenida Henrique de Holanda poderá gerar alguns impactos ambientais, tanto positivos quanto negativos, que devem ser considerados durante o planejamento e a execução dos serviços.

Impactos ambientais negativos potenciais:

- **Geração de resíduos sólidos** decorrentes de escavações, cortes de pavimento, remoção de solo e materiais danificados, exigindo destinação adequada conforme legislação ambiental.
- **Alteração temporária do solo e da vegetação**, especialmente nos trechos onde houver necessidade de abertura de valas ou remoção de estruturas existentes.
- **Riscos de contaminação do solo ou da água** caso não haja manejo adequado de óleos, combustíveis, tintas, concretos e materiais utilizados pela equipe executora.
- **Aumento temporário de poeira e ruídos**, resultado da operação de máquinas e equipamentos durante a obra, podendo impactar o bem-estar da população e do comércio local.
- **Interferência momentânea no fluxo de águas pluviais**, enquanto o sistema antigo estiver sendo removido ou o novo estiver em fase de implantação.

Impactos ambientais positivos:

- **Redução de alagamentos**, prevenindo erosões e evitando o transporte de sedimentos e poluentes para corpos d'água.
- **Diminuição da proliferação de vetores**, uma vez que a água parada tende a ser eliminada após a conclusão da drenagem.
- **Preservação do pavimento e da infraestrutura urbana**, reduzindo descartes frequentes de materiais e a necessidade de obras corretivas.
- **Melhoria da qualidade ambiental do entorno**, com maior conforto urbano, segurança e salubridade.
- **Redução de processos erosivos**, devido ao direcionamento adequado da água pluvial para sistemas seguros de coleta e disposição.

Todos os impactos negativos podem ser mitigados com medidas adequadas de controle, como: planejar corretamente a destinação dos resíduos da obra, realizar a umectação do solo para controle de poeira, cumprir as normas de segurança e ambientais vigentes,



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

evitar derramamentos de insumos e promover adequada sinalização e isolamento do canteiro de obras.

14. Declaração de Viabilidade

14.1. Esta ETP foi elaborada com base nas informações constantes na estimativa de custos, nos levantamentos técnicos preliminares e nas necessidades apresentadas pelo órgão demandante, considerando os parâmetros de eficiência, economicidade e interesse público.

14.2 A presente contratação tem por finalidade garantir a execução dos serviços de drenagem da Avenida Henrique de Holanda, no município de Vitória de Santo Antão – PE, proporcionando melhorias significativas na mobilidade urbana da região. A intervenção contribuirá para tornar o deslocamento de veículos e pedestres mais seguro, eficiente e confortável, além de reduzir riscos de alagamentos e danos à infraestrutura existente.

14.3. Após análise dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais, a equipe responsável declara **viável** a contratação proposta, uma vez que a solução atende plenamente às necessidades identificadas, apresenta adequada relação custo-benefício e contribui diretamente para o aprimoramento das condições urbanas da localidade.

Vitória de Santo Antão, 21 de novembro de 2025.

Márlon Mário da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-PE nº 181892824-8