



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 na área de engenharia especializada em pavimento visando a execução da pavimentação em paralelo e coleta de esgoto que beneficiará a rua Agricultor João Mariano da Silva, localizada no bairro de Santana na cidade de Vitória de Santo Antão/PE.

2. Descrição da Necessidade

2.1 A presente demanda tem por objeto a execução da pavimentação e coleta de esgoto da Rua Agricultor João Mariano da Silva, fornecendo condições mais dignas para os moradores do bairro de Santana na cidade de Vitória de Santo Antão/PE, visando a melhoria viária e sanitária da localidade. A rua atualmente não apresenta nenhum tipo de pavimentação viária ou coleta sanitária.

2.2 É dever da gestão municipal manter a estrutura pública em boas condições de conservação, funcionamento e condizente com as demandas da atualidade. Para isso é necessária a adoção de ações de modernização e melhoramento da estrutura viária do município visando proporcionar uma qualidade de vida cada dia melhor para atender a sociedade usuária.

2.3 É de grande importância a execução de obras de engenharia com vistas a modernizar as vias de circulação do município, posto que a demanda por tais intervenções tem aumentado proporcionalmente igual a expansão da cidade. O objetivo é realizar de forma ágil e eficiente os serviços demandados, proporcionando as melhores condições de infraestrutura, conseqüentemente o melhor funcionamento das atividades dependentes da modernização das vias.

2.4 Ademais, a iniciativa representa um avanço significativo na promoção da equidade social, uma vez que a ausência de pavimentação da rua causa dificuldade na circulação dos moradores da região que dependem dessa via. Com a execução da obra será garantida as condições básicas de moradia dessa parcela da população.

2.5 Além disso a Rua Agricultor João Marino da Silva carece de um sistema de coleta de esgoto, devido à ausência de infraestrutura adequada para o escoamento dos resíduos domésticos. A falta de um sistema de esgotamento sanitário contribui para a contaminação do solo e dos corpos d'água próximos, prejudicando a qualidade da água utilizada por comunidades vizinhas e ameaçando a biodiversidade.

2.6 Outro ponto relevante é que a ausência desse saneamento básico compromete o desenvolvimento urbano e social da rua. A implantação de uma rede de coleta de esgoto seria um passo fundamental para garantir condições mínimas de salubridade e estimular a valorização imobiliária da região.

2.7 A execução da obra, portanto, é imprescindível para estabelecer a equidade social da população do bairro de Santana, fornecendo um sistema viário e saneamento de qualidade essencial para seus moradores.



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

3. Área requisitante

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Infraestrutura	Secretário Aristóteles Lucena

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 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: 90 dias de execução e 360 dias de vigência contratual.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

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.

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: demarcação da área, escavação, nivelamento, execução da base ou subleito, assentamento dos paralelepípedos, escavação de valas, assentamento de tubulação, reaterro e compactação.

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 pavimentação em paralelo e coleta de esgoto da rua Agricultor João Mariano da Silva localizada no bairro de Santana, desta serão contemplados com a pavimentação e esgoto uma área de 772,59 m². A intervenção contempla fornecer uma estrutura viária e saneamento de qualidade para a localidade que atualmente se encontra em estrada de terra e ausência de saneamento, fornecendo aos moradores condições dignas de mobilidade na região.

6.2 Durante a execução, deverá ser feito um acompanhamento por parte de engenheiros especializados, garantindo a aplicação eficiente e precisa dos pavimentos e da tubulação. A utilização de tecnologias modernas e materiais de alta qualidade será priorizada para assegurar um sistema de pavimento e saneamento duradouros e resistente às condições climáticas locais.

6.3 Apresenta-se como solução mais adequada a contratação de empresa para execução dos serviços com fornecimento de materiais a serem descritos em projeto básico. Este tipo de contratação engloba juntamente com a mão de obra contratada com os materiais inerentes à execução dos serviços. Trata-se de modelo já difundido e recomendado na IN 05/2017



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

SEGES/MPDG e IN 07/2018 – MPOG, e utilizado por outros órgãos da administração.

6.5 Ao estabelecer que seja necessário auferir a proposta mais vantajosa, a legislação demonstra que algumas variáveis devem ser observadas, não apenas o menor preço, mas também se a proposta irá satisfazer os interesses da Administração Pública, consagrando o princípio da vantajosidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

7.1 O cálculo da estimativa da implantação da adutora 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	CODIGO/FO NTE	DESCRIÇÃO	UND	QTD	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	COMP. PRÓPRIA 01	FORNECIMENTO TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.22. MONTADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA CONFORME PADRÃO FORNECIDO PELA PMV	M2	4,50	
1.2	COMP. PRÓPRIA 02	BARRACÃO PARA DEPÓSITO EM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA (MADEIRITE) 12MM COBERTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, COM PISO EM LASTRO DE CONCRETO 1:4; 5:4,5 E WC ACOPLADO CONTENDO UM VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA E UM LAVATÓRIO.	M2	10,35	
1.3	COMP. PRÓPRIA 03	SERVIÇO TOPOGRÁFICO DE PEQUENO PORTE (PREÇO UNIDADE MÍNIMO), DIÁRIA DE UMA EQUIPE COM UM TOPOGRAFO, UM AUXILIAR, TEODOLITO, NÍVEL ÓTICO, ETC.	UN	3,00	
2.0		TRABALHOS EM TERRA			
2.1	101116 SINAPI/PE	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M ³). AF_07/2020	M3	309,04	



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

2.2	100577 SINAPI/PE	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	772,5 9	
2.3	COMP. PRÓPRIA 04	CARGA MECANICA DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE OU CARROCERIA	M3	218,0 9	
2.4	95426 SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	1.090, 45	
3.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - DRENAGEM				
3.1	TRABALHOS EM TERRA				
3.1.1	90082 SINAPI/PE	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	48,79	
3.2	CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ALVENARIA				
3.2.1	COMP. PRÓPRIA 07	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,7 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	11,00	
3.2.2	COMP. PRÓPRIA 08	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.2.3	COMP. PRÓPRIA 09	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,9 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.2.4	COMP. PRÓPRIA 10	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,95 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.2.5	COMP. PRÓPRIA 11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X1,00 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.2.6	COMP. PRÓPRIA 12	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,7 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	



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

3.2.7	COMP. PRÓPRIA 13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,95 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.2.8	COMP. PRÓPRIA 14	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X1,00 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	
3.3	DUTOS				
3.3.1	102264 SINAPI/PE	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	195,38	
3.3.2	94342 SINAPI/PE	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	47,67	
4.0	PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO				
4.1	PAVIMENTAÇÃO				
4.1.1	94273 SINAPI/PE	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	328,01	
4.1.2	94274 SINAPI/PE	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	9,42	
4.1.3	94281 SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	328,01	
4.1.4	94282 SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	9,42	
4.1.5	94962 SINAPI/PE	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	13,50	
4.1.6	COMP. PRÓPRIA 15	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PEÇAS POR M2)	M2	772,59	



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

4.2	PASSEIO				
4.2.1	96386 SINAPI/PE	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	90,95	
4.2.2	94991 SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	22,74	
5.0	IDENTIFICAÇÃO				
5.1	10848 SINAPI/PE	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,00	
5.2	13521 SINAPI/PE	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	
6.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
6.1	COMP. PRÓPRIA 05	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	

Tabela 01 – Estimativa

8. Estimativa do valor da contratação

8.1 O valor estimado para contratação é de **R\$ 204.535,75 (DUZENTOS E QUATRO MIL E QUINHENTOS E TRINTA E CINCO REAIS E SETENTA E CINCO 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 pelo 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.



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

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.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

11.1 A contratação da obra de pavimentação e implantação do sistema de coleta de esgoto na Rua Agricultor João Marino da Silva trará melhorias significativas na infraestrutura urbana da localidade. A pavimentação proporcionará melhores condições de tráfego para veículos e pedestres, reduzindo o desgaste de veículos, o tempo de deslocamento e aumentando a segurança de circulação, especialmente em períodos chuvosos.

11.2 Do ponto de vista sanitário, a construção da rede coletora de esgoto eliminará o lançamento irregular de efluentes no solo e em valas a céu aberto. Isso contribuirá diretamente para a melhoria das condições de saúde pública, prevenindo doenças de veiculação hídrica e reduzindo a presença de vetores como ratos, baratas e mosquitos.

11.3 A valorização dos imóveis e do entorno também é um benefício esperado, uma vez que áreas com infraestrutura básica completa — como pavimentação e saneamento — são mais atrativas para moradores e investidores. Com isso, a rua passa a ter um perfil mais urbano e organizado, promovendo o desenvolvimento social e econômico da região.

11.4 Além disso, a pavimentação, aliada ao sistema de drenagem que pode ser planejado junto à obra, ajudará a reduzir os problemas de alagamento e a erosão do solo. A durabilidade das vias será aumentada e os custos futuros com manutenção emergencial tendem a ser significativamente reduzidos.

11.5 Por fim, essa intervenção representa um avanço na qualidade de vida dos moradores, refletindo o compromisso do poder público com a dignidade e o bem-estar da população. Trata-se de um investimento de alto impacto social e ambiental, cujos benefícios se estenderão por muitos anos.

12. Providências a serem adotadas

12.1 Será necessário o planejamento da equipe de fiscalização, para a inspeção da rua onde será executada a pavimentação.

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;



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

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.

14.2 A presente contratação tem por finalidade garantir a pavimentação em paralelo e a coleta de esgoto da rua Agricultor João Mariano da Silva, localizada no bairro de Santana na cidade de Vitória de Santo Antão/PE, proporcionando melhoria na mobilidade da região, tornando mais fácil e seguro o deslocamento de veículos e pedestres da localidade. Assim como fornecer um sistema de saneamento básico de qualidade para o bairro.

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

15. Responsáveis

Vitória de Santo Antão, 30 de junho de 2025.