



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: **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE.**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 O Município enfrenta, em diversas áreas do perímetro urbano, deficiências na infraestrutura viária, ocasionadas pela ausência ou precariedade de sistemas de drenagem e pavimentação. Tais condições comprometem a mobilidade urbana, dificultam o tráfego de veículos e pedestres, elevam os custos com manutenção corretiva e contribuem para a degradação ambiental e urbana.

2.2 Adicionalmente, o crescimento da malha urbana e a expansão territorial intensificam a demanda por obras de infraestrutura que promovam a integração entre bairros, o acesso adequado a equipamentos públicos e a melhoria da qualidade de vida da população. Em períodos de chuvas intensas, a inexistência de sistemas de escoamento pluvial adequados tem ocasionado alagamentos recorrentes, erosões e danos estruturais às vias públicas, tornando urgente a adoção de medidas corretivas e preventivas.

2.3 De acordo com o SNIS de 2022, há um total de 160 km de vias públicas na área urbana de Vitória de Santo Antão, dos quais 132 km estão pavimentados e possuem meio-fio, representando uma taxa de cobertura de 82,5%. Ainda assim, 28 km de vias urbanas permanecem sem qualquer tipo de pavimentação, evidenciando a necessidade de expansão da infraestrutura viária. Além disso, parte significativa dos 132 km pavimentados demanda manutenção corretiva ou requalificação, seja pela degradação natural do pavimento ao longo do tempo, seja por intervenções em redes de saneamento e drenagem que comprometem a integridade da malha existente.

2.4 Diante desse cenário, torna-se necessário contratar a execução de serviços de engenharia voltados à drenagem e pavimentação de vias públicas, com vistas à reestruturação funcional da malha viária urbana. A contratação dos serviços atenderá à necessidade de manutenção, recuperação e ampliação da infraestrutura urbana, garantindo maior segurança, trafegabilidade, acessibilidade e qualidade ambiental.

2.5 As ruas contempladas neste estudo que apresentam necessidade de Implantação de drenagem pluvial, movimentação de terra e pavimentações asfálticas CBUQ, fresagem e micro revestimento são: Rua Melo Verçosa, Trecho Rua Rui Barbosa – Rua Barão de Escada – Rua Dr. Valois Correia, Rua João Fernandes Vieira, Rua Imperial, Praça da Matriz, Av. Mariana Amália, Rua Primitivo de Miranda, Rua Praça 3 de Agosto, Rua Padre Felix Barreto, Rua Capitão Tabora, Rua 15 de novembro, Rua Severino da Costa Gomes, Trecho Av. Henrique de Holanda (RW2 a Praça da Bíblia). Esta listagem serve como parâmetro para que a licitante possa mensurar a dimensão das atividades a realizar, estando sujeita a alterações conforme as necessidades identificadas pela Administração Municipal.

2.6 Das ruas pavimentadas em asfalto, paralelepípedo e intertravado que apresentam irregularidades e aberturas em alguns trechos, inclusive são áreas de alto tráfego, as quais são:



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

Bairro do Maués: Trecho Estrada da Olaria – Fim Av. Dr. Agamenon Magalhães; Bairro Luiz Gonzaga: Rua Ana Maria Rosa (início na Rua Eurico Valois até a Av. José de Lemos), Capela de São Pedro (início na rua São Paulo até a Rua São João – Trecho de cruzamento em paralelo); Bairro Bela Vista: Rua 30, Rua 10 (início na Rua 14 até a Rua Severino Marçal Nunes), Rua 11 até a Rua 10, Rua Severino Nunes, Rua 1º de Maio (início na Rua dos Borges até a Rua Professor Manoel de Holanda); Bairro Livramento: Rua Mardoquio Texeira (início na Av. Dr. Agamenon Magalhães), Rua Sebastião Lopes (Fim da Praça Padre Felix Barreto), Praça do Rotary, Rua Anísio Costa; Bairro Lídia Queiroz: Rua Fernando Carneiro da Silva (início Rua Lídio até a Rua Marcelino Inacio dos Santos); Bairro Redenção: Praça de Redenção; Bairro do Cajá: Av. Jorge Luiz. Esta listagem serve como parâmetro para que a licitante possa mensurar a dimensão das atividades a realizar, estando sujeita a alterações conforme as necessidades identificadas pela Administração Municipal.

2.7 Para atingir esse objetivo, é fundamental implementar iniciativas de modernização e aprimoramento da drenagem e malha viária do município, com o intuito de oferecer à sociedade uma qualidade de vida cada vez melhor.

3. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Serviço de Infraestrutura	Secretário Aristóteles Lucena

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Os licitantes devem ter pleno o conhecimento e experiência adequados na área, 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:

- Observância às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos gerados na construção civil, conforme estabelecido na Resolução nº 307/2022 do CONAMA;
- 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;
- 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;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

- 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: 360 dias de execução e 720 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.

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 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, contudo orçamento estimado foi elaborado através do uso de tabelas de referências do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil da Caixa Econômica Federal – SINAPI, Secretaria da Infraestrutura SEINFRA, e no Sistema de Custo Referencial de Obras do DNIT – SICRO.

5.2 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.

5.3 As soluções técnicas aplicáveis ao objeto, tais como execução de sistema de drenagem pluvial, pavimentação em paralelepípedo, concreto ou revestimento asfáltico, assentamento de meio-fio, entre outros, são de amplo domínio por parte das empresas especializadas do setor, não havendo necessidade de prospecção de soluções tecnológicas inovadoras para o atendimento da demanda.

5.4 Contudo, considerando a extensão do território urbano do município, o caráter contínuo e variável das necessidades de manutenção e ampliação da infraestrutura viária, e o fato de que não é possível mensurar com precisão, neste momento, a quantidade exata de serviços que serão demandados durante o exercício contratual, opta-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), com a elaboração de Ata de Registro de Preços.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

5.5 Neste contexto, a imprevisibilidade quanto ao volume exato de serviços a serem executados, em função de fatores como a evolução das demandas da população, a priorização técnica por parte das secretarias envolvidas e a necessidade de atender a situações emergenciais decorrentes de chuvas ou degradação das vias, recomenda a adoção de Ata de Registro de Preços como a solução contratual mais vantajosa para a Administração.

5.6 Além disso, o uso da ARP permitirá maior flexibilidade gerencial, racionalização de processos licitatórios e agilidade na execução dos serviços, assegurando que a Administração possa acionar as empresas contratadas conforme as necessidades efetivas e dentro do prazo de vigência da Ata.

5.7 Por fim, destaca-se que as condições de mercado para este tipo de serviço são suficientemente maduras e competitivas na região, permitindo que a Administração obtenha preços justos e vantajosos mesmo sob o regime de registro de preços, sem prejuízo à economicidade e à seleção da proposta mais vantajosa.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 O movimento de terra é fundamental para garantir a preparação adequada da via, principalmente em áreas com topografia irregular, para garantir que a base esteja preparada para receber os sistemas de drenagem adequados. Esse processo inclui escavação, aterro e compactação do solo, visando a estabilidade e durabilidade da via.

- **Escavação:** Remoção de solos inadequados ou excesso de material para atingir o nível necessário para a infraestrutura da via.
- **Aterro:** Preenchimento de áreas com material adequado para garantir suporte à pavimentação.
- **Compactação:** Processo de compressão do solo para garantir resistência e evitar recalques diferenciais.

Benefícios do Movimento de Terra:

- Garante a estabilidade e segurança da via.
- Prepara o terreno para receber as camadas de drenagem e pavimentação, evitando futuros problemas estruturais.
- Reduz o risco de deslizamentos e afundamentos, especialmente em áreas com topografia irregular.

6.2 A drenagem é essencial para garantir a adequada condução das águas pluviais, evitando alagamentos e a deterioração precoce da pavimentação. A execução do sistema de drenagem pluvial, com galerias, bocas de lobo e caixas coletoras, assegura que a via se mantenha funcional, mesmo em períodos de chuvas intensas.

- **Galerias Pluviais:** Tubulações subterrâneas responsáveis por coletar e conduzir a água para locais apropriados.
- **Bocas de Lobo:** Estruturas superficiais que captam a água da chuva e a direcionam para as galerias.
- **Caixas Coletoras:** Dispositivos intermediários para retenção de detritos e condução eficiente da água.
- **Sarjetas e Meio-Fio:** Elementos que direcionam o fluxo de água para os dispositivos de drenagem, prevenindo erosões e desgastes no pavimento.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

Benefícios da Drenagem:

- Previne alagamentos, melhorando a segurança e a mobilidade na via.
- Prolonga a vida útil da pavimentação, evitando que a água danifique a estrutura do pavimento.
- Reduz os custos de manutenção a longo prazo, ao evitar o acúmulo de água que pode causar rachaduras e desgaste prematuro.

6.3 E por fim, a pavimentação, que é crucial para garantir a segurança dos motoristas, pedestres e outros usuários da via. Ela é particularmente eficiente em áreas com grande volume de tráfego, pois suporta maiores cargas sem comprometer a superfície. A pavimentação asfáltica, em particular, é mais fácil de manter, o que contribui para a qualidade de vida dos moradores e usuários. Os tipos de pavimentação previstos incluem:

- **Pavimentação Asfáltica:** Utilizada em vias de alto fluxo, devido à sua resistência e facilidade de manutenção.
- **Tratamento Superficial Duplo (TSD):** Alternativa econômica para vias com tráfego moderado, composta por aplicação de ligante betuminoso e agregados.
- **Pavimentação Intertravada:** Indicada para áreas urbanas e de trânsito leve, permitindo maior permeabilidade e estética diferenciada.
- **Paralelepípedo:** Aplicado em locais com características históricas ou onde se busca maior durabilidade com manutenção reduzida.
- **Fresagem:** Processo de remoção controlada das camadas desgastadas do pavimento para garantir uma superfície regular e preparar a via para a aplicação de nova camada de revestimento.
- **Microrrevestimento Asfáltico:** Técnica de reabilitação que consiste na aplicação de uma camada fina de material betuminoso com agregados, proporcionando maior aderência, impermeabilização e aumento da vida útil do pavimento.

Benefícios da Pavimentação:

- Garante uma superfície mais segura e confortável para motoristas e pedestres.
- Suporta tráfego pesado sem deterioração precoce, especialmente em vias de alto fluxo.
- A pavimentação asfáltica é de fácil manutenção, reduzindo custos com reparos frequentes e melhorando a qualidade de vida na região.

6.4 **ALTERNATIVAS CONSIDERADAS** Foram avaliadas diferentes soluções para a execução da obra, incluindo:

- **Execução apenas de drenagem sem pavimentação:** Alternativa descartada devido ao impacto negativo na infraestrutura viária e necessidade futura de novos investimentos.
- **Manutenção paliativa das vias sem requalificação:** Solução temporária e ineficaz, pois não resolve os problemas estruturais das vias a longo prazo.
- **Execução de pavimentação sem drenagem:** Alternativa inviável, pois a ausência de drenagem adequada levaria a deterioração rápida da pavimentação.

6.5 As medidas de reparação são essenciais para evitar que os danos causados pelo desgaste dos pavimentos comprometam a infraestrutura das vias, o que tornaria a sua



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

recuperação muito mais custosa.

6.6 Para fins de estimativa da extensão a ser contemplada com serviços de recapeamento asfáltico, adotou-se como referência a realidade do município de Vitória de Santo Antão, conforme dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), que indicam que o município possui aproximadamente 132km (cento e trinta e dois quilômetros) de vias já pavimentadas. Considerando o histórico recente de investimentos em infraestrutura urbana, observa-se que, nos últimos quatro anos, foram pavimentados cerca de 21 km (vinte e um quilômetros) de vias, o que demonstra uma tendência contínua de expansão e manutenção da malha viária.

6.7 Com base nessa conjuntura e na demanda identificada, foi elaborado projeto para um conjunto de ruas prioritárias, cuja extensão totaliza 5.859,46 (cinco mil oitocentos e cinquenta e nove metros e quarenta e seis centímetros) lineares. Para as demais vias a serem atendidas, adotou-se uma estimativa complementar de 11.272,54 (onze mil duzentos e setenta e dois metros e cinquenta e quatro centímetros) lineares, considerando a média de extensão das ruas urbanas locais e a necessidade de cobertura geográfica adequada.

6.8 A combinação do trecho já projetado com a estimativa adicional resulta em um total previsto de 17.132,00 (dezesete mil cento e trinta e dois) metros lineares de capeamento asfáltico. Essa abordagem visa conferir maior realismo à previsão da demanda, de forma a garantir que os quantitativos previstos na contratação estejam compatíveis com as reais necessidades do município e com a capacidade de execução da Administração Pública.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1 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, 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.

7.2 Para o acervo técnico solicitado no termo de referência, sugerimos que seja considerado os itens tecnicamente relevantes, dessa forma o custo de alguns serviços destacados na curva A, da curva ABC de serviços, no entanto, considerar os itens da construção/execução

1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	01.03.07 U	COMPES A AJUSTAD A	FORNECIMENTO TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.22. MONTADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA CONFORME PADRÃO FORNECIEDO PELA PMV	M2	12,00



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

1.2	11	COMP. PRÓPRIA PMV	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00
2	ADMINISTRAÇÃO				
2.1	05	COMP. PRÓPRIA PMV	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ				
3.1	SERVIÇO				
3.1.1	99814	SINAPI/PE	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	119.924,00
3.1.2	104375A	SINAPI/PE AJUSTAD A	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. - (TAPA BURACOS)	M2	239.848,00
3.1.3*	02	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	107,93
3.1.4*	95995	SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	4.796,96
3.1.5*	95996	SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	4.796,96
3.1.6	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	287.817,60
3.1.7	93590	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	266.710,98
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM TSD				
4.1	MOVIMENTO DE TERRA				
4.1.1	C1267	SEINFRA AJUSTAD A	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	37.558,80



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

4.1.2	100982	SINAPI/PE	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	37.558,80
4.1.3	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	375.580,00
4.1.4*	367	SINAPI/PE	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	12.519,60
4.1.5	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	162.754,80
4.2 SERVIÇO					
4.2.1	4011209	SICRO NOVO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M2	62.598,00
4.2.2	4011228	SICRO NOVO	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3	12.519,60
4.2.3	4011320	SICRO NOVO	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M3	12.519,60
4.2.4	4011352	SICRO NOVO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	62.598,00
4.2.5	4011370	SICRO NOVO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	62.598,00
4.2.6	4915637	SICRO NOVO	CAPA SELANTE - AREIA COMERCIAL	M2	62.598,00
4.3 AQUISIÇÃO DO MATERIAL					
4.3.1*	09	COMP. PRÓPRIA PMV	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	T	75,12



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

4.3.2*	07	COMP. PRÓPRIA PMV	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	219,09
4.4	TRANSPORTE DO MATERIAL				
4.4.1*	02	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	75,12
4.4.2*	04	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	T	219,09
5	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO / INTERTRAVADO				
5.1	4800412	SICRO NOVO	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M2	14.492,10
5.2	101169	SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	9.661,40
5.3	92398	SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	4.830,70
5.4	94278	SINAPI/PE	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	4.140,60
6	PAVIMENTAÇÃO FRESAGEM/ MICRORREVESTIMENTO				
6.1	SERVIÇO				
6.1.1	96001	SINAPI/PE	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	2.782,15
6.1.2	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	2.086,61
6.1.3	4011412	SICRO NOVO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M2	2.782,15



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

6.1.4*	07	COMP. PRÓPRIA PMV	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	8,76
6.1.5*	02	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	8,76
7 MANUTENÇÃO DO PAVIMENTO					
7.1	97636	SINAPI/PE	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2.832,06
7.2	100980	SINAPI/PE	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	339,85
7.3	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	6.797,00
7.4	101835	SINAPI/PE	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB- BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	339,85
7.5	102470A	SINAPI/PE AJUSTAD A	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS	M2	2.832,06
7.6*	04	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE ASFALTOS DILUÍDOS CM- 30	T	3,40
7.7	104375A	SINAPI/PE AJUSTAD A	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.	M2	2.832,06
7.8*	02	COMP. PRÓPRIA PMV	TRANSPORTE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	1,27



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

7.9	95996	SINAPI/PE	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	141,60
7.10	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	4.248,00
7.11	C3373	SEINFRA AJUSTAD A	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	809,16
7.12	101852	SINAPI/PE	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	2.832,06
8	DRENAGEM				
8.1	90084	SINAPI/PE	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2.592,00
8.2	104730	SINAPI/PE	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1.938,55
8.3	100982	SINAPI/PE	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	653,45



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

8.4	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	16.989,73
8.5	95875	SINAPI/PE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	3.328,00
8.6	100574	SINAPI/PE	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	384,00
8.7	97084	SINAPI/PE	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	2.560,00
8.8	92221	SINAPI/PE	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	1.600,00
8.9	95571	SINAPI/PE	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	1.600,00
8.10	C2018	SEINFRA AJUSTAD A	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m	UN	10,00
8.11	C1436	SEINFRA AJUSTAD A	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	204,00
8.12	C0605	SEINFRA AJUSTAD A	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	200,00
8.13	C4783	SEINFRA AJUSTAD A	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	25,00



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

8.14	C2907	SEINFRA AJUSTAD A	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	UN	10,00
8.15	C3112	SEINFRA AJUSTAD A	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00M/E=0,08M	M	3.200,00

Tabela 01 – Estimativa das Quantidades.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 O valor estimado para contratação é de **R\$ 36.305.452,15** (trinta e seis milhões e trezentos e cinco mil e quatrocentos e cinquenta e dois reais e quinze centavos), conforme planilha em anexo.

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 A presente contratação ocorre 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 As intervenções previstas visam à requalificação do sistema viário, proporcionando maior segurança, conforto e mobilidade para pedestres, ciclistas e veículos.

11.2 A implantação de sistemas adequados de drenagem contribuirá para a redução de alagamentos, o controle do escoamento superficial e a preservação da integridade das vias, mitigando os danos causados por intempéries e prolongando a vida útil do pavimento. Paralelamente, a pavimentação e a recuperação das vias promoverão a melhoria das condições de trafegabilidade, a valorização dos imóveis adjacentes e o estímulo ao desenvolvimento urbano e econômico das áreas atendidas.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1 Será necessário o planejamento para liberação da área onde serão executados os serviços, inclusive apoio da Agência Municipal de Trânsito da Vitória de Santo Antão para conduzir o trânsito no local.

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.



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

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

14.3 Declaramos **viável** esta contratação.

15. RESPONSÁVEIS

15.1

Vitória de Santo Antão, 21 de maio de 2025

Leomarcos Henrique da Silva
Engenheiro Civil - CREA 182227603/PE
Matrícula P186657