

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de regulamentação do planejamento, execução e gestão de atas e contratos firmados pela Prefeitura Municipal de Caruaru, com o objetivo de assegurar os atributos finalísticos do processo de contratação pública, como os da eficácia, eficiência, efetividade, celeridade, economicidade, através de procedimentos que salvaguardem os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da probidade administrativa, da publicidade, da igualdade, do planejamento, da transparência, da segregação de funções, da motivação, da segurança jurídica, desenvolvimento nacional sustentável e da competitividade, de modo proporcional e razoável, foi publicado o Decreto nº 009, de 17 de janeiro de 2024, que regulamenta o artigo 18 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e dispõe sobre a Fase Preparatória das contratações públicas no âmbito da Administração Pública do Município de Caruaru e dá outras providências.

Este estudo técnico preliminar é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento e tem como finalidade apresentar solução para necessidade administrativa de proporcionar infraestrutura adequada para **execução de obras de infraestrutura urbana de 11 (onze) ruas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana De Caruaru/PE**. O estudo pretende evidenciar a necessidade a ser resolvida, apontando a melhor solução para a administração pública, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

Para tanto, o estudo buscou organizar a forma de apresentação dos itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no parágrafo primeiro do art.18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1. NATUREZA E FINALIDADE:

2.1.1. A presente contratação tem como finalidade promover a execução de obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE. As obras abrangem serviços de drenagem, pavimentação em piso intertravado, execução de calçadas, rampas de acessibilidade, sinalização viária, adequação de ramais de abastecimento de água e esgotamento sanitário e demais serviços necessários à plena funcionalidade da infraestrutura implantada.

2.1.2. A realização desta obra de engenharia civil contribuirá substancialmente para a melhoria da mobilidade urbana, da acessibilidade, da segurança viária, das condições de drenagem e da infraestrutura das vias contempladas, garantindo melhores condições de circulação para veículos e pedestres.

2.2. DEFINIÇÃO DA ÁREA:

2.2.1. Os serviços serão executados em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE, compreendendo: Rua Manoel Clementino Neto (Via Local 08), Via de

Contorno 02, Rua Jornalista Cristiano Donato (Via Local 07), Rua Abidias Batista da Silva (Via Local 06), Via Local 05, Via Local 04, Via Local 03, Rua José Maximiniano da Silva (Via Local 02), Via de Contorno 03 e Via Local 01, Rua Projetada e Rua Maria Auxiliadora de Oliveira (antiga Rua/Estrada para Malhada das Caveiras).

2.2.2. A delimitação exata das áreas de intervenção encontra-se indicada nos projetos de engenharia, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais documentos técnicos anexos ao processo de contratação.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A Prefeitura Municipal de Caruaru é responsável por promover ações voltadas à melhoria da infraestrutura urbana e da mobilidade, garantindo condições adequadas de circulação e segurança aos usuários das vias públicas.

3.2. A necessidade da presente contratação decorre da importância de promover melhorias na infraestrutura urbana de 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, visando proporcionar melhores condições de mobilidade, acessibilidade, segurança viária, drenagem e trafegabilidade para veículos e pedestres.

3.3. A execução das obras contemplará serviços de drenagem, pavimentação em piso intertravado, execução de calçadas, rampas de acessibilidade, sinalização viária, adequação de ramais de abastecimento de água e esgotamento sanitário eventualmente afetados pela execução das obras, além dos demais serviços necessários à plena implantação da infraestrutura prevista.

3.4. Com a execução das obras, espera-se melhorar as condições de circulação de veículos e pedestres, promover maior segurança viária, proporcionar o adequado escoamento das águas pluviais, ampliar a acessibilidade e conferir melhores condições de trafegabilidade às vias contempladas.

3.5. Dessa forma, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços descritos, assegurando a qualidade técnica, a durabilidade e a adequada execução das intervenções previstas, em conformidade com os projetos e especificações técnicas.

3.6. Portanto, a Prefeitura Municipal de Caruaru, por meio da Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras, visa realizar a contratação, por meio de processo licitatório, para a execução de obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE.

4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

4.1. A presente contratação está em consonância com o Planejamento Estratégico e metas governamentais para o ano de 2026, refletindo os objetivos de qualificação da malha viária, da mobilidade urbana e da infraestrutura do Município.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Levantamento de mercado e escolha da melhor solução:

5.1.1. O levantamento de mercado foi realizado através de dois métodos, quais sejam:

- Pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes e objetos da mesma natureza, tendo em vista a busca pela padronização das contratações públicas e

visualizando a efetivação dos Princípios da Economicidade, Eficiência e Desenvolvimento Nacional Sustentável e;

- Pesquisa minuciosa de mercado, analisando todas as possíveis soluções para atender à necessidade administrativa.

5.2. Método 1 (pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes):

Foi realizado um levantamento de processos licitatórios realizados pela administração pública, com a finalidade de evidenciar qual foi a solução adotada por outros órgãos e entidades públicas para solucionar as necessidades administrativas semelhantes à necessidade desta Municipalidade, conforme descrito no tópico 2 deste Estudo Técnico Preliminar. Segue levantamento abaixo:

Órgão/Entidade Contratante	Forma de Contratação	Objeto da Contratação
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA/RS	CONCORRÊNCIA Nº 5/2025	EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA FIGUEIRA DA MATA, BAIRRO TANCREDO NEVES.
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBORIÚ/SC	CONCORRÊNCIA Nº 000236/2025 / PNCP-83102293000145-1-000236-2025	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS, PAVIMENTAÇÃO DE VIAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RIO PARDO (TRECHO 1 E 2).
PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPARG/SC	CONCORRÊNCIA Nº 162/2015	QUALIFICAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM PLUVIAL DAS RUAS ARTUR POFFO E PEDRO SCHMITT JÚNIOR.

5.2.1. Verifica-se que a contratação de obras destinadas à implantação e melhoria da infraestrutura urbana constitui prática comum e necessária em diversos órgãos públicos, sendo amplamente adotada como solução para promover a mobilidade urbana, a acessibilidade, a segurança viária, o adequado escoamento das águas pluviais e a melhoria da infraestrutura pública.

5.2.2. Nesse sentido, justifica-se plenamente a execução dos serviços ora propostos, tendo em vista que visam à **execução de obras de infraestrutura urbana de 11 (onze) ruas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana De Caruaru/PE**, promovendo melhores condições de mobilidade, acessibilidade, segurança viária, drenagem e fluidez do tráfego, contribuindo para a melhoria da infraestrutura viária e da qualidade de vida da população.

5.2.3. Dessa forma, será realizada a execução dos serviços necessários às obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, compreendendo serviços de drenagem, pavimentação em piso intertravado, execução de calçadas, rampas de acessibilidade, adequação de ramais de abastecimento de água e esgotamento sanitário eventualmente afetados pela execução das obras, sinalização viária e demais intervenções previstas nos projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos integrantes do processo.

5.3. Método 2 (Possíveis alternativas apresentadas):

Para atender à necessidade administrativa municipal de promover a melhoria da infraestrutura urbana, da mobilidade, da acessibilidade, da drenagem e da segurança viária em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE, algumas soluções poderiam ser consideradas, tais como:

5.4. Solução 1: Contratação de empresa especializada.

Nesse caso, com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, evidenciou-se que a contratação de empresa especializada para execução das obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato mostra-se tecnicamente viável e fundamentalmente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação.

A contratação destes serviços, oferece diversas **vantagens**:

- 1. Expertise técnica: empresas especializadas têm experiência e conhecimento técnico para realizar os serviços de forma eficiente e dentro dos padrões exigidos, garantindo a qualidade do trabalho.
- 2. Cumprimento de prazos: as empresas especializadas geralmente têm processos estabelecidos para cumprir prazos de entrega, o que é crucial para projetos públicos que têm cronogramas definidos e necessidades urgentes.
- 3. Economia de recursos: empresas especializadas podem ajudar a otimizar o uso de recursos financeiros, materiais e humanos, garantindo que o orçamento disponível seja utilizado da melhor forma possível.
- 4. Conformidade legal: Essas empresas estão familiarizadas com as normas técnicas, ambientais e regulamentações aplicáveis à execução de obras de infraestrutura urbana, garantindo a conformidade com a legislação vigente.
- 5. Garantia de qualidade: Muitas empresas especializadas oferecem garantias de qualidade para o trabalho realizado, o que proporciona segurança para a administração pública quanto à durabilidade e funcionalidade das reformas realizadas.
- 6. Redução de riscos: A contratação de empresas especializadas pode ajudar a reduzir os riscos associados à realização de obras públicas, como atrasos, custos adicionais e problemas de qualidade, pois elas estão mais preparadas para lidar com essas situações.
- 7. Foco na eficiência: As empresas especializadas tendem a adotar práticas e tecnologias mais avançadas para aumentar a eficiência e a produtividade das obras, o que pode resultar em economia de tempo e recursos.
- 8. Flexibilidade: Empresas especializadas podem se adaptar às necessidades específicas de cada projeto, oferecendo soluções personalizadas que atendam aos requisitos e expectativas da administração pública.

Em resumo, a contratação de serviços especializados para a execução de obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato representa a alternativa mais adequada

sob os aspectos técnico, legal e operacional.

Essa contratação permitirá maior eficiência na execução, qualidade técnica das intervenções e conformidade com os projetos executivos de engenharia, garantindo a implantação da infraestrutura prevista, com melhores condições de mobilidade, acessibilidade, drenagem, segurança viária e trafegabilidade para veículos e pedestres. A intervenção trará impactos positivos diretos na infraestrutura urbana da região, no adequado escoamento das águas pluviais, na fluidez do tráfego, na valorização do espaço urbano e na qualidade de vida da população, promovendo melhores condições de circulação e desenvolvimento para o Município de Caruaru/PE.

5.5. Solução 2: Execução direta dos serviços por esta Municipalidade:

Tal solução requer que o Município disponha de uma estrutura organizacional capaz de executar os serviços necessários, o que acarretaria elevado custo operacional para mobilização de pessoal, equipamentos, materiais e insumos indispensáveis ao desempenho das atividades. Ainda que tais providências fossem adotadas, a execução direta dos serviços não contaria com o grau de especialização de uma empresa contratada para execução de obras de infraestrutura urbana, abrangendo serviços de drenagem, pavimentação em piso intertravado, execução de calçadas, rampas de acessibilidade, sinalização viária e demais intervenções previstas no objeto da contratação.

5.6. DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Dentre as alternativas apresentadas para atender à necessidade da Administração, a que se apresenta como a mais vantajosa e eficiente é a contratação de empresa especializada para a **execução de obras de infraestrutura urbana de 11 (onze) ruas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana De Caruaru/PE.**

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. A presente contratação refere-se a obra, conforme disciplina o inciso XII, do Art. 6º da Lei Federal 14.133/2021.

6.2. A empresa contratada assume a responsabilidade pela execução dos serviços conforme as especificações delineadas no Termo de Referência, a serem disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Caruaru.

6.3. O critério de julgamento das propostas será o menor preço global.

6.4. Vistoria obrigatória: não, será opcional, com declaração.

6.5. Insumos: compõem o objeto desta licitação o fornecimento de todos os insumos, materiais e o emprego dos equipamentos.

6.6. Tipo de contratação: menor preço global sob regime de empreitada por preço unitário.

6.7. Cronograma: os serviços e os pagamentos serão apurados mensalmente. Medições mensais.

6.8. Requisitos Específicos de Habilitação:

6.8.1. Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoas jurídicas de Direito Público ou de Direito Privado, em nome da empresa licitante, que comprove(m) que a prestação de serviço pertinente e compatível com o objeto da licitação. No caso de pessoa jurídica de Direito Público, o(s) atestado(s) deverá(ão) ser assinado(s) pelo responsável do setor competente do órgão. No caso de pessoa jurídica de Direito Privado, o(s) atestado(s) deverá(ão) obrigatoriamente ter reconhecimento de firma em Cartório de Notas, tal requisito é dispensado em caso de assinatura por certificado digital. Os atestados deverão

seguir os quantitativos estabelecidos no Termo de Referência.

6.8.2. O contratado deve deixar claro que a execução dos serviços não deverá gerar vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

6.9. Soluções e requisitos de mercado: A solução é padronizada no ramo de fornecimento desse tipo de serviço para o setor público e privado, entretanto a precificação deve ser feita especificamente para as necessidades da Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras, levando em consideração as peculiaridades da Região e da solução almejada pelo Município.

7. DA ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

7.1. O quantitativo está detalhado na planilha orçamentária que faz parte do projeto executivo. Seguem abaixo as quantidades de cada serviço:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.1.	ADM LOCAL		
1.1.0.0.1.	ADM. LOCAL DA OBRA	UND	10,00
1.2.	CANTEIRO		
1.2.0.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	8,00
1.2.0.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	10,00
1.2.0.0.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	10,00
1.2.0.0.4.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	672,00
1.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.3.0.0.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	173,80
1.3.0.0.2.	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	2,00
1.4.	VIA DE CONTORNO 02		
1.4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.4.1.0.1.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	25,00
1.4.1.0.2.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	25,00
1.4.2.	TERRAPLENAGEM		
1.4.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	752,40
1.4.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	39,60
1.4.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.294,56
1.4.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	435,72
1.4.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	328,50
1.4.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	5.256,00
1.4.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		

1.4.3.0.1.	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	629,44
1.4.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	629,44
1.4.3.0.3.	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	47,81
1.4.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	47,81
1.4.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.4.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	1.989,81
1.4.5.	CALÇADA		
1.4.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	13,54
1.4.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	135,45
1.4.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	604,09
1.4.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	32,21
1.4.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	7,00
1.4.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.4.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00
1.4.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	6,00
1.4.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	3,00
1.4.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	6,00
1.4.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.4.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.4.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	480,00
1.5.	RUA ABDIAS BATISTA DA SILVA		
1.5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.5.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	17,00
1.5.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	17,00
1.5.2.	TERRAPLENAGEM		
1.5.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	446,54
1.5.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	23,50
1.5.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	952,00
1.5.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	184,53
1.5.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	261,96
1.5.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.191,36

1.5.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.5.3.0.1.	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	327,44
1.5.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	327,44
1.5.3.0.3.	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	1,98
1.5.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1,98
1.5.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.5.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	823,89
1.5.5.	CALÇADA		
1.5.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	5,69
1.5.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	56,94
1.5.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	486,36
1.5.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	27,57
1.5.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.5.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.5.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.5.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.5.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.5.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.5.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.5.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.5.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	360,00
1.6.	RUA MANOEL CLEMENTINO NETO		
1.6.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.6.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	21,00
1.6.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	21,00
1.6.2.	TERRAPLENAGEM		
1.6.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	310,27
1.6.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	16,33
1.6.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.150,77
1.6.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	223,51
1.6.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	315,52

1.6.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	5.048,32
1.6.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.6.3.0.1.	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	259,25
1.6.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	215,08
1.6.3.0.3.	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	6,16
1.6.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6,16
1.6.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.6.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	1.051,22
1.6.5.	CALÇADA		
1.6.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,42
1.6.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	44,24
1.6.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	471,75
1.6.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	25,08
1.6.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	8,00
1.6.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.6.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00
1.6.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.6.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	3,00
1.6.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.6.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.6.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.6.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	360,00
1.7.	RUA JORNALISTA CRISTIANO DONATO		
1.7.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.7.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	15,00
1.7.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	15,00
1.7.2.	TERRAPLENAGEM		
1.7.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M³). AF_07/2020	M3	440,60
1.7.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	23,18
1.7.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	746,09
1.7.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	142,21

1.7.2.0.5.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	503,32
1.7.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	8.053,12
1.7.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.7.3.0.1.	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	260,37
1.7.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	230,04
1.7.3.0.3.	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	3,37
1.7.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	3,37
1.7.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.7.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	641,06
1.7.5.	CALÇADA		
1.7.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,66
1.7.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	46,68
1.7.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	393,63
1.7.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	22,00
1.7.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.7.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.7.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.7.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.7.6.0.3.	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.7.6.0.4.	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.7.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.7.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.7.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.8.	VIA LOCAL 03		
1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.8.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	19,00
1.8.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	19,00
1.8.2.	TERRAPLENAGEM		
1.8.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	677,88
1.8.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	35,67
1.8.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.069,91
1.8.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM	M3	204,68

	ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024		
1.8.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	811,91
1.8.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	12.990,56
1.8.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.8.3.0.1.	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	349,74
1.8.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	306,85
1.8.3.0.3.	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	3,00
1.8.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	3,00
1.8.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.8.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	930,49
1.8.5.	CALÇADA		
1.8.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,19
1.8.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	61,97
1.8.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	417,98
1.8.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	23,46
1.8.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.8.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.8.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.8.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.8.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.8.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.8.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.8.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.8.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.9.	VIA LOCAL 04		
1.9.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.9.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	8,00
1.9.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	8,00
1.9.2.	TERRAPLENAGEM		
1.9.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	363,37
1.9.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	19,12
1.9.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.182,16

1.9.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	226,24
1.9.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	386,17
1.9.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	6.178,72
1.9.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.9.3.0.1.	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	381,98
1.9.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	332,60
1.9.3.0.3.	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	6,91
1.9.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6,91
1.9.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.9.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	1.029,39
1.9.5.	CALÇADA		
1.9.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,79
1.9.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	67,90
1.9.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	469,29
1.9.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	26,54
1.9.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.9.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.9.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.9.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.9.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.9.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.9.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.9.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.9.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.10.	VIA LOCAL 05		
1.10.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.10.1.0.1.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	18,00
1.10.1.0.2.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	18,00
1.10.2.	TERRAPLENAGEM		
1.10.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	469,14
1.10.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	24,69

1.10.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.152,41
1.10.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	220,35
1.10.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	516,89
1.10.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	8.270,24
1.10.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.10.3.0.1.	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	379,17
1.10.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	330,05
1.10.3.0.3.	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	7,62
1.10.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	7,62
1.10.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.10.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	1.000,46
1.10.5.	CALÇADA		
1.10.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,75
1.10.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	67,53
1.10.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	514,34
1.10.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	29,25
1.10.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.10.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.10.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.10.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.10.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.10.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.10.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.10.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.10.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.11.	RUA MAXIMINIANO DA SILVA		
1.11.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.11.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	16,00
1.11.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	16,00
1.11.2.	TERRAPLENAGEM		
1.11.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	529,84
1.11.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E	M3	27,88

	REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]		
1.11.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.038,42
1.11.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	198,30
1.11.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	617,32
1.11.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	9.877,12
1.11.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.11.3.0.1.	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	349,26
1.11.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	306,28
1.11.3.0.3.	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	6,34
1.11.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6,34
1.11.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.11.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	897,75
1.11.5.	CALÇADA		
1.11.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,25
1.11.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,52
1.11.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	413,07
1.11.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	23,17
1.11.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	4,00
1.11.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.11.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.11.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.11.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.11.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.11.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.11.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.11.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.12.	RUA ZURIQUE		
1.12.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.12.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	23,00
1.12.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	23,00
1.12.2.	TERRAPLENAGEM		
1.12.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	617,63

1.12.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	32,50
1.12.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.360,67
1.12.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	260,16
1.12.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	709,63
1.12.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	11.354,08
1.12.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.12.3.0.1.	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	432,79
1.12.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	391,49
1.12.3.0.3.	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	7,25
1.12.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	7,25
1.12.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.12.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	1.181,24
1.12.5.	CALÇADA		
1.12.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	7,97
1.12.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	79,74
1.12.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	531,36
1.12.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	29,47
1.12.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	6,00
1.12.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.12.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.12.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.12.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.12.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00
1.12.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	2,00
1.12.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.12.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	240,00
1.13.	VIA DE PEDESTRE 04		
1.13.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.13.1.0.1.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	5,00
1.13.1.0.2.	CONSRTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	5,00
1.13.2.	TERRAPLENAGEM		

1.13.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M³). AF_07/2020	M3	132,50
1.13.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPESA]	M3	6,97
1.13.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	254,72
1.13.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	48,31
1.13.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	152,66
1.13.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.442,56
1.13.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.13.3.0.1.	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	90,62
1.13.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	80,22
1.13.3.0.3.	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	7,25
1.13.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	7,25
1.13.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.13.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	215,36
1.13.5.	CALÇADA		
1.13.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,74
1.13.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,49
1.13.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	111,80
1.13.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,90
1.13.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00
1.13.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.13.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00
1.13.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00
1.13.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.13.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00
1.13.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	1,00
1.13.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.13.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	60,00
1.14.	RUA P/ MALHA DAS CAVEIRAS		
1.14.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.14.1.0.1.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.01.05U COMPESA]	UND	20,00
1.14.1.0.2.	CONCERTO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO DANIFICADOS DURANTE EXECUÇÃO DAS OBRAS. [REF.: 31.08.09U COMPESA]	UND	20,00

1.14.2.	TERRAPLENAGEM		
1.14.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M³). AF_07/2020	M3	3.191,91
1.14.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM CAMPO ABERTO, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTECHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.13U COMPEA]	M3	167,98
1.14.2.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	7.464,73
1.14.2.0.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%. MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	1.447,98
1.14.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3.962,05
1.14.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	63.392,80
1.14.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL		
1.14.3.0.1.	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	1.876,45
1.14.3.0.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.491,21
1.14.3.0.3.	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	7,25
1.14.3.0.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	7,25
1.14.4.	PAVIMENTAÇÃO		
1.14.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022 [REF.: SINAPI 92398]	M	6.790,44
1.14.5.	CALÇADA		
1.14.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	29,96
1.14.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	299,69
1.14.5.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1.273,02
1.14.5.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	68,72
1.14.5.0.5.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	19,00
1.14.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
1.14.6.0.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	11,00
1.14.6.0.2.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.14.6.0.3.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	16,00
1.14.6.0.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00
1.14.6.0.5.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: 2555 ORSE]	UND	5,00
1.14.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
1.14.7.0.1.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UND	720,00
1.15.	DRENAGEM PROFUNDA		
1.15.1.	BACIA 01 - VIA DE CONTORNO 2, R. ADABDUAS BATISTA DA SILVA, R. MANUEL CLEMENTINO NETO, R. JORNALISTA CRISTIANO DONATOVIA LOCAL 03, VIA LOCAL 04, VIA LOCAL 05, R. MAXIMINIANO DA SILVA, R. ZURIQUE, VIA DE PEDRESTRE 04.		
1.15.1.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		

1.15.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2.624,52
1.15.1.1.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM VALA, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.14U COMPESA]	M3	138,12
1.15.1.1.3.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	3.533,40
1.15.1.1.4.	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.354,13
1.15.1.1.5.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	880,39
1.15.1.1.6.	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	968,42
1.15.1.1.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	2.939,16
1.15.1.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	50.900,24
1.15.1.2.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
1.15.1.2.1.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	11,00
1.15.1.2.2.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00
1.15.1.2.3.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	12,00
1.15.1.2.4.	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	49,00
1.15.1.2.5.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00
1.15.1.2.6.	BOCA DE LOBO DUPLA - GRELHA DE CONCRETO - BLDG 02 - AREIA EXTRAIDA E BRITA PRODUZIDA	UN	4,00
1.15.1.2.7.	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00
1.15.1.2.8.	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	17,00
1.15.1.2.9.	POÇO DE VISITA - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00
1.15.1.2.10.	POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00
1.15.1.2.11.	ADUELA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA, INCLUSO BERÇO EM LASTRO DE BRITA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO [REF.: SINAPI 104503 ADAPTADO]	M	9,00
1.15.1.2.12.	BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
1.15.1.2.13.	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.15.1.2.14.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00
1.15.1.2.15.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
1.15.1.2.16.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2,00
1.15.1.2.17.	GÁRGULA SIMPLES - GSA [CONFORME DETALHE EM PROJETO]	UND	2,00
1.15.1.3.	TUBULAÇÕES		
1.15.1.3.1.	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	233,22
1.15.1.3.2.	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.042,52
1.15.1.3.3.	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	167,98
1.15.2.	BACIA 02 - RUA P/ MALHADA DAS CAVEIRAS.		
1.15.2.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
1.15.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.345,43

1.15.2.1.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM VALA, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.14U COMPESA]	M3	70,80
1.15.2.1.3.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	1.306,95
1.15.2.1.4.	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	823,76
1.15.2.1.5.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	446,00
1.15.2.1.6.	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	490,60
1.15.2.1.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	1.326,76
1.15.2.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	23.190,56
1.15.2.2.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
1.15.2.2.1.	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	18,00
1.15.2.2.2.	BOCA NORMAL COM ALAS ABERTAS - BNAA 01 - ADAPTÁVEL EM BSTC D = 0,60 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00
1.15.2.2.3.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
1.15.2.2.4.	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	11,00
1.15.2.3.	TUBULAÇÕES		
1.15.2.3.1.	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	91,00
1.15.2.3.2.	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	488,00
1.16.	PASSAGEM MOLHADA PARA RUA BERNA		
1.16.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.16.1.0.1.	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	40,00
1.16.1.0.2.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	108,00
1.16.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
1.16.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	491,62
1.16.2.0.2.	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA) EM VALA, COM USO DE EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA, INCLUSIVE ABAFAMENTO E REMOÇÃO DE MATERIAL DA VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. [REF.: 02.02.14U COMPESA]	M3	25,87
1.16.2.0.3.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	60,00
1.16.2.0.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	411,72
1.16.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	141,55
1.16.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.271,56
1.16.3.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
1.16.3.0.1.	BOCA DE BTCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
1.16.3.0.2.	ADUELA/ GALERIA FECHADA TRIPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	UND	9,00
1.16.3.0.3.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
1.16.3.0.4.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	10,00
1.16.3.0.5.	GÁRGULA SIMPLES - GSA [CONFORME DETALHE EM PROJETO]	UND	2,00

1.16.3.0.6.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00
1.16.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO		
1.16.4.0.1.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS COLOCAÇÃO DO MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO [REF.: SINAPI 102988]	M2	107,00
1.16.4.0.2.	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) COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL, CONSIDERANDO 20% DE PERDA [REF.: SINAPI 94273]	M	40,00
1.16.4.0.3.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	40,00
1.16.4.0.4.	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	14,00

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor estimado da contratação será composto pelos preços praticados pelo SINAPI e/ou outras fontes de referência/cotações, sendo juntada ao final desse ETP a planilha estimativa da obra.

8.2. A classificação dos valores estimados como sigilosos ou não nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso à Informação, constará na planilha de custos.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9.1. Após o levantamento das informações supra deste estudo, a solução proposta consiste na execução de obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE.

9.2. Como a qualificação técnica das empresas obedece ao mesmo parâmetro, o tipo de licitação será o de menor preço, uma vez que, tecnicamente, todas as empresas do ramo devem executar serviços de acordo com as exigências técnico-operacionais definidas na legislação específica, sob pena de serem impedidas de prestar serviços a terceiros.

9.3. Assim, cumprindo-se as exigências do contrato tanto no aspecto administrativo como técnico operacional, atingir-se-á os objetivos esperados.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. A presente contratação deve ser realizada de maneira única e indivisível, considerando que os serviços devem ser prestados de forma simultânea para garantir o cumprimento eficiente da necessidade administrativa.

10.2. Não se verifica a viabilidade de parcelamento da solução em razão da necessidade de execução da solução completa por uma única contratada. Assim, o objeto da contratação não é divisível.

10.3. Da mesma forma, o parcelamento ou a divisão em cotas, como nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, acarreta prejuízo ao conjunto do objeto, pois caso empresas diversas sejam contratadas, há um grande potencial de prejuízo em termos de economicidade com perda de economia de escala. Igualmente poderá haver prejuízo em termos de eficiência, por conta de o risco de algum lote terminar fracassado (pela menor atratividade) e impactar diretamente e de forma negativa nos resultados projetados com a contratação.

10.4. A contratação de uma solução unificada, por item único, funciona como medida mitigadora de riscos, busca dar máxima eficiência às aquisições pretendidas e ainda racionaliza a gestão e a fiscalização do contrato, considerando que o parcelamento apresenta grande potencial de se constituir em um ônus

excessivo de gestão, com uma eventual multiplicidade de contratos sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, conforme Acórdão 5301/2013 - Segunda Câmara do TCU no informativo 167 de Licitações e Contratos – 2013.

10.5. Outrossim, faz-se mister considerar aspectos básicos como o técnico e o econômico. No que concerne ao primeiro quesito, ressalta-se que a divisão deste serviço acarretaria riscos de comprometimento da sua qualidade. Ainda sob a perspectiva técnica, impende lançar luzes sobre a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada, a qual considera-se adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas mormente em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado. Por outras palavras, em vista das razões técnicas, a execução do serviço objeto deste instrumento, de forma integralizada, por um só se mostra mais satisfatória do que a se fosse efetuada por vários, no presente caso.

11. PROVIDENCIAS ADICIONAIS

11.1. Para realização da contratação, faz-se necessário proceder:

11.1.1. Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização/gestão contratual;

11.1.2. Capacitação dos fiscais/gestores a respeito do tema objeto da contratação;

11.1.3. Definição dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA, caso seja necessário;

11.1.4. Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;

11.1.5. A CONTRATANTE deve assegurar aos profissionais alocados à prestação de serviços, locais adequados para troca de uniformes e asseio, bem como a transferência de itens/equipamentos imprescindíveis à execução dos serviços.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Em razão da solução escolhida no presente estudo, não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1. A expectativa dos resultados a serem alcançados com a presente contratação são:

13.1.1. Melhoria das condições de mobilidade urbana, proporcionando maior fluidez do tráfego e melhores condições de circulação de veículos e pedestres nas vias contempladas.

13.1.2. Melhoria das condições de drenagem da área de intervenção, por meio da implantação de sistemas de drenagem, assegurando o adequado escoamento das águas pluviais e contribuindo para a redução de alagamentos.

13.1.3. Implantação de infraestrutura urbana adequada, contemplando pavimentação em piso intertravado, execução de calçadas, rampas de acessibilidade, sinalização viária e demais intervenções previstas, garantindo melhores condições de segurança, acessibilidade, durabilidade e funcionalidade das vias.

13.1.4. Melhoria das condições de acessibilidade e segurança viária, promovendo maior conforto e inclusão para pedestres, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, bem como melhores condições de trafegabilidade para os usuários das vias.

13.1.5. Valorização da infraestrutura urbana municipal, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, para o desenvolvimento da região e para o fortalecimento das políticas públicas voltadas à

mobilidade urbana, acessibilidade, drenagem e segurança viária.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Primordialmente, deve ser destacado que a contratante deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

14.1.1. A CONTRATADA deverá observar ainda as seguintes legislações pertinentes:

- a) Logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
- c) Observar a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- d) Decreto nº 99.658, de 30 de outubro de 1990, que regulamenta, no âmbito da Administração Pública Federal, o reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material.
- e) Resolução CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008, que estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.
- f) Art. 33, inciso VI, da Lei Federal nº 12.305/2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, de abrangência nacional, determina que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos eletroeletrônicos e seus componentes são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.
- g) Especificar peças e componentes certificados pelo INMETRO, de acordo com a legislação vigente.
- l) Proceder com adequado descarte de pilhas e baterias utilizadas nos equipamentos e materiais de intercomunicação (como rádios, lanternas e lâmpadas) em conformidade com a Resolução do CONAMA n.º 401/2008;

Ressalta-se ainda que, a escolha da solução considerou as boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição, optando, portanto, pela alternativa que causará menos impacto ambiental.

15. ANÁLISE DE RISCOS

15.1. Dessa forma, a avaliação de riscos, permite avaliar a viabilidade do projeto e adotar medidas para mitigar riscos, garantindo sua execução eficiente, conforme abordados na seguinte tabela:

AVALIAÇÃO DE RISCOS		
DESCRIÇÃO DOS RISCOS	DANOS E IMPACTOS	AÇÃO
Risco 01: Atraso na execução dos serviços	Comprometimento do prazo para conclusão das obras, prolongando as condições inadequadas de infraestrutura das vias contempladas e causando transtornos à mobilidade de veículos e pedestres. Pode	Realização de acompanhamento contínuo e rigoroso do cronograma físico-financeiro; reuniões periódicas de monitoramento com a equipe técnica e a empresa contratada; aplicação imediata de medidas corretivas diante de desvios identificados.

	resultar, ainda, em aumento dos custos decorrentes de prorrogações contratuais.	
Risco 02: Condições climáticas adversas (chuvas intensas)	Interrupção ou atraso das atividades, especialmente dos serviços de terraplenagem, drenagem e pavimentação, podendo comprometer o cronograma, a qualidade dos serviços executados e as condições de execução da obra.	Monitoramento constante das condições meteorológicas; planejamento adequado das etapas executivas; adoção de medidas de proteção das frentes de serviço e de drenagem provisória das áreas em execução.
Risco 03: Problemas na qualidade dos materiais fornecidos	A utilização de materiais inadequados pode comprometer a durabilidade, o desempenho e a segurança da infraestrutura implantada, ocasionando retrabalhos, aumento dos custos e redução da vida útil da obra.	Estabelecimento de critérios rigorosos de especificação técnica; fiscalização do recebimento dos materiais; realização dos ensaios e controles tecnológicos previstos em projeto; substituição imediata dos materiais não conformes.
Risco 04: Interferências durante a execução da obra	A ocorrência de interferências com redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, energia, telecomunicações ou demais utilidades públicas poderá ocasionar atrasos, necessidade de adequações de projeto e impactos no cronograma de execução	Compatibilização prévia dos projetos; articulação permanente entre a contratada, a fiscalização e os órgãos envolvidos; adoção de medidas corretivas sempre que identificadas interferências durante a execução.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

16.1. Nesse sentido, com base nas informações levantadas, concluímos que o melhor modelo de solução a ser referenciado para a contratação que seguirá deverá respeitar as conclusões descritas neste ETP, em especial, os requisitos mínimos da contratação, o regime de execução por preço unitário e a descrição da solução técnica de engenharia aqui mencionada, tudo em estrita observância à Lei Federal nº 14.133/2021.

16.2. Para que seja alcançado o resultado mais vantajoso para a Administração Pública, sugere-se a realização de processo licitatório para a **consiste na execução de obras de infraestrutura urbana em 11 (onze) vias localizadas no Bairro Deputado José Liberato, Zona Urbana do Município de Caruaru/PE**. Considerando que a presente pretensão contratual está em plena consonância com as reais necessidades de mobilidade do Poder Público Municipal, a Secretaria de Administração julga como procedente e viável a presente demanda. As diretrizes estabelecidas no presente estudo asseguram os critérios de razoabilidade, eficiência, planejamento, legalidade, especificações técnicas rigorosas e o princípio da economicidade para a Administração Pública.

ANEXO 1 – GERENCIAMENTO DE RISCO

Risco 01	NÃO HAVER DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Impossibilidade de licitar, causando danos de grande monta nas funções e atendimentos da SIURB nas regiões previstas em mutirões e serviços prestado em locais de difícil acesso. Desmotivação da equipe, pois, com serviços precários se torna impossível a prestação de um serviço jurídico de qualidade aos usuários. Riscos legais, tendo em vista não estar de acordo com a legislação licitatória e de responsabilidade fiscal.
Ação Preventiva	Alinhar a demanda da Instituição junto com outros setores, em específico Financeiro e Planejamento, para que sempre indique disponibilidade orçamentária, e caso não haja, que se providencie em existência se superávit. Avaliar os riscos financeiros que podem afetar outras unidades orçamentárias. Revisão regular do orçamento, garantindo o alinhamento com as necessidades e prioridades da Instituição.
Ação de Contingência	Revisão e realocação de recursos, busca por superávit financeiro, redução de custos com a contratação, revisão do escopo do projeto e adiamento do projeto.
Responsabilidade	Administração Pública contratante.

Risco 02	ERRO NA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO DA PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇOS, DETECTADOS ANTES DA LICITAÇÃO.
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Atraso no processo e contratação em virtude do prazo de conferência com indícios de sobrepreço ou orçamento subestimado, implicando ajustes no feito como a retificação do estudo preliminar, termo de referência e edital ainda não publicado. Além, poderá implicar em superfaturamento, gerando problemas como responsabilidade fiscal ineficaz, improbidade administrativa e danos de esfera penal.
Ação Preventiva	Realizar o correto levantamento o objeto, buscando orçamentos compatíveis com valores de mercado, fornecido por empresas que atuam na área, além de busca de preços similares de outros órgãos da Administração Pública, através de contratos, atas, termos de julgamento de licitação, cota de preços, bancos informatizados, entre outros meios corretos.

Ação de Contingência	Repactuação de preços, revisão de cláusulas contratuais que tratam acerca do pagamento, observar os valores praticados no mercado no momento da execução contratual e extinção do contrato unilateralmente em virtude de possível danos ao erário causado por preço acima do previsto.
Responsabilidade	Administração Pública contratante.

Risco 03	AUSÊNCIA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SUFICIENTES NO TERMO DE REFERÊNCIA
Probabilidade:	() Baixa (X) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Má prestação dos serviços a serem contratados, diante da ausência de especificação técnica adequada. Negativa de execução de serviços que deveriam ser inseridos no TR.
Ação Preventiva	Realizar a formatação do TR em conjunto com toda equipe técnica. Repassar visualmente pelos técnicos da STI e pelos técnicos da SGA quanto às características do objeto, tanto em questões de tecnicidade, como em questões jurídico-administrativas.
Ação de Contingência	Balizar termos aditivos que não transfigurem o objeto, mediante aceitação da contratada, executar às expensas atividades que não estejam contidas no TR. Extinção contratual por ausência de especificação técnica necessária.
Responsabilidade	Administração Pública contratante.

Risco 04	AUSÊNCIA DE PARTICIPANTES INTERESSADOS EM CONTRATAR
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Ausência de contratação do objeto a ser licitado.
Ação Preventiva	Indicar com o máximo cuidado os objetos a serem contratados e suas especificações, com vistas à ampliar a concorrência, para que interessados em contratar com a SIURB possam participar do certame, conhecendo todas as condições necessárias ao Instrumento Contratual.
Ação de Contingência	Revisar o processo para identificar possíveis falhas em especificações e/ou condições de execução do objeto. Corrigidos os problemas, republicar novo certame ou aviso de dispensa de licitação.
Responsabilidade	Administração Pública contratante.

Risco 05	ATRASSO NA LICITAÇÃO/RECURSOS
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa (X) Média () Alta
Dano	Descumprimento do planejamento estratégico da SIURB. Ausência dos serviços em eventos e mutirões organizados pela Secretária para os próximos meses.

Ação Preventiva	Delimitar os prazos e condições necessárias para o andamento do procedimento dentro das unidades e setores competentes da SIURB, cumprindo com eficiência e celeridade o trâmite processual licitatório, com vistas à cumprir os planejado pela Administração Pública. Publicar Edital e anexos com a devida publicidade, com objeto delineado, condições de contratação bem explanadas, obrigações das partes de acordo com o mercado e usualidade da Administração Pública, para evitar impugnações, recursos e pedidos de esclarecimento indevidos.
Ação de Contingência	Proceder a licitação e realocar os planejamentos realizados pela Administração. Reagendar as datas dos eventos que forem possíveis, para que se possa realiza-los com a devida infraestrutura tecnológica já contratada.
Responsabilidade	Administração Pública e interessados.

Risco 06	ATRASSO NA CONTRATAÇÃO
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Vencimento da proposta do licitante vencedor. Ônus arcado pela Administração Pública. Danos ao erário com gastos processuais. Impossibilidade de contratar. Ausência de assinatura do fornecedor. Ônus do contratado.
Ação Preventiva	Proceder a contratação em tempo hábil, mantendo a proposta do licitante vencedor válida. Realizar institucionalmente a cobrança do cumprimento de prazos internos para a formalização de atos contratuais. Oficiar mediante A.R. e por e-mail quanto ao prazo para assinatura do contrato de modo digital.
Ação de Contingência	Buscar junto ao fornecedor a possibilidade de renovação da proposta. Realização de contratação emergencial, se for o caso. Em caso de dano causado pelo fornecedor, aplicar as sanções constante no Edital e seus anexos.
Responsabilidade	Administração Pública e licitante.

Risco 07	EXECUÇÃO PARCIAL DOS SERVIÇOS/INEXECUÇÃO TOTAL
Probabilidade:	() Baixa (X) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Ausência do cumprimento da missão institucional. Prestação dos serviços aos assistidos de modo ineficiente ou ineficaz. Dificuldade no cumprimento de metas internas. Impossibilidade de trabalho em áreas remotas ou ribeirinhas. Danos ao erário.
Ação Preventiva	Proceder reunião inaugural com o contratado para explicar acerca de suas responsabilidades, em especial da manutenção contínua dos serviços e das sanções em caso de cumprimento parcial ou inexecução total. Possuir objeto que possa suprir, mesmo que parcialmente, as necessidades das ações realizadas pela SIURB em locais remotos

	quando das atividades em andamento.
Ação de Contingência	Aplicar as sanções cabíveis, previstas em edital e anexos. Possuir meio de suprir a necessidade de internet em ações que demandem o uso deste meio. Em caso de impossibilidade, extinguir o contrato e proceder a aplicação de penalidade.
Responsabilidade	Contratado.

Risco 08	NÃO MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO PELA CONTRATADA
Probabilidade:	() Baixa (X) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Impossibilidade de pagamento e formalização de termos aditivos.
Ação Preventiva	Em reunião inaugural, informar a contratada da necessidade de manter as condições de habilitação em dia, em especial certidões fiscais e negativa de inidoneidade. Conferência das condições de habilitação pelos gestores e fiscais do contrato.
Ação de Contingência	Requerer regularização do contratado no prazo previsto no Termo de Referência. Mantida a irregularidade, opina-se pela extinção contratual e aplicação de sanções cabíveis.
Responsabilidade	Contratado.

Risco 09	ATRASSO NO PAGAMENTO
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Paralisação da prestação dos serviços pelo contratado. Serviços prestados de maneira ineficaz.
Ação Preventiva	Verificar as condições financeiras da Instituição, existência de dotação orçamentária e a devida reserva antes da realização do contrato.
Ação de Contingência	Pagamento parcelado, em condições a serem estabelecidas pelas partes. Aplicação da multa e juros nas parcelas vencidas.
Responsabilidade	Administração Pública contratante.

Risco 10	CONDIÇÕES ADVERSAS DO TEMPO NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Impossibilidade de realizar as atividades que necessitam do objeto para o seu desempenho.
Ação Preventiva	Verificar, em conjunto, as condições de previsão climática para o local onde se desempenhará o evento/mutirão, para detecção da viabilidade de sua manutenção, ou da possibilidade de atendimento pela empresa contratada e sua garantia de eficiência.
Ação de Contingência	Busca de locais com melhores condições climáticas para a realização do objeto. Adiamento do evento.
Responsabilidade	Administração Pública e contratada.

Risco 11	IDENTIFICAÇÃO PELA ADMINISTRAÇÃO DE SUPERFATURAMENTO DA EMPRESA CONTRATADA
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Superfaturamento no contrato ante ao comparativo de preços de mercado. Danos ao erário. Responsabilidade Fiscal.
Ação Preventiva	Em sede de manutenção do contrato, verificar as condições de mercado quanto à prestação do serviço objeto deste gerenciamento, num período de 6 (seis) meses.
Ação de Contingência	Repactuação do contrato, com base em dados inflacionários ou pesquisa de mercado ampla e pública que comprovem a redução dos valores no serviço prestado.
Responsabilidade	Administração Pública e contratada.

Risco 12	A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME QUANDO CONVOCADA, NÃO ASSINAR O TERMO DE CONTRATO OU NÃO ACEITAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO EQUIVALENTE
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta
Dano	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.
Ação Preventiva	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta.
Ação de Contingência	Nos termos de inc. II, art. 40 da Lei 12.462/2011, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.
Responsabilidade	Administração Pública e contratada.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1E2D-8188-1E6F-CF41

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MANUELLA LOPES FIGUEIRAS (CPF 075.XXX.XXX-40) em 16/07/2026 16:10:42 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



MATHEUS FRAGA DE OLIVEIRA (CPF 089.XXX.XXX-14) em 16/07/2026 16:18:47 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caruaru.1doc.com.br/verificacao/1E2D-8188-1E6F-CF41>