



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. ÓRGÃO INTERESSADO – ART. 7º, INCISO I DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023

Órgão Interessado: Secretaria Municipal de Obras de Cariacica – SEMOB.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – ART. 3º, § 1º, INCISO I DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023

O município de Cariacica é, dentre os municípios do Estado do Espírito Santo, aquele com a menor renda *per capita*, possuindo, em contrapartida, grande extensão territorial, grande densidade populacional e alta demanda de obras públicas, tais como obras de infraestrutura, obras de instalação de equipamentos públicos, etc.

Contudo, essa Administração não está inerte. Pelo contrário, está comprometida em trazer o desenvolvimento ao Município, o que perpassa pela execução de obras de infraestrutura, tais como drenagem e pavimentação.

Assim, esta Secretaria Municipal de Obras – SEMOB, conforme atribuição legal, é responsável pela execução de obras públicas, dentre as quais estão englobadas aquelas que visem minimizar, evitar ou sanar riscos à população, e aquelas que proporcionem infraestrutura para habitação e circulação dos munícipes e visitantes no território de Cariacica.

Com isso, cabe à Administração identificar os locais com demandas de infraestrutura mais urgentes e encontrar soluções para tal.

Neste sentido, foi identificada uma demanda de obra de drenagem, pavimentação e sinalização, com execução de galerias de drenagem de águas pluviais nas ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES.

Além de estarem localizadas em uma área de nível topográfico muito baixo, o que torna mais frequente a ocorrência de alagamentos, e ainda num bairro carente economicamente e de infraestrutura, as ruas não possuem equipamentos de drenagem e pavimentação, e com isso vem sofrendo com erosão e alagamentos por falta de pavimentação e de sistema de drenagem adequados aos volumes de água recebidos pela região em épocas





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*

chuvosas, o que vem originando buracos e alagamentos que prejudicam o uso da via e causam prejuízos à população.

Vias esburacadas e alagadas danificam veículos, tanto os de pequeno quanto os de grande porte, causam queda na velocidade da circulação de veículos, inclusive os destinados ao transporte público coletivo e os vinculados aos serviços públicos, tais como ambulâncias. Dificultam o acesso a vias próximas, inclusive as que contam com equipamentos públicos como hospitais e escolas, dentre outros, mantendo a população em situação mais vulnerável e, por vezes, perigosa.

Assim, torna-se necessária a intervenção nas vias uma vez que a condição atual dificulta a passagem de pedestres e de veículos, dificultando o acesso às edificações e estabelecimentos que já estão instalados e aos que estão sendo instalados no bairro, os quais incluem equipamentos públicos também.

Ainda, no que se refere às questões ambientais, que atualmente vem tendo reconhecida a devida importância na elaboração e execução de projetos de obras públicas, é sabido que a drenagem inadequada e que não comporte o volume de águas pode causar alagamentos, o que representa um risco não só ambiental, mas também à segurança e saúde dos munícipes, podendo levar a prejuízos materiais significativos e eventualmente em situações extremas podendo levar a perdas de vidas.

Deste modo, se torna imprescindível que sejam as ruas Ipanema e Santa Mônica drenadas, pavimentadas e sinalizadas e que seja executada a obra de galeria de drenagem.

Sendo assim, a demanda em questão se refere à necessidade de execução de obras de drenagem, pavimentação e sinalização em 521,12 m (quinhentos e vinte e um virgula doze metros), das ruas Ipanema e Santa Mônica e execução de 639,00m (seiscentos e trinta e nove metros) de galerias de drenagem de águas pluviais, sendo certo que serão executados 521,12 m de galerias nas ruas Ipanema e Santa Mônica e 117,88 em bifurcação que conecta ao córrego existente no entorno nas ruas. Tais vias se localizam no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES, e as obras serão realizadas com o apoio do Governo Estadual, mediante captação de recurso através de convênio firmado de número 016/2025.





**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - ART. 3º, § 1º, INCISO II DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer às especificações e recomendações constantes no presente Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência, no Projeto Executivo, no Memorial Descritivo e mais as leis, decretos, regulamentos, posturas, normas, orientações técnicas, instruções de serviço e demais documentos aplicáveis e elaborados por órgãos e entidades das esferas federal, estadual e municipal.

**4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS - ART. 3º, § 1º, INCISO III E ART. 7º INCISO II, DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

As estimativas das quantidades para realização dos serviços estão descritas em planilha orçamentária, elaborada exclusivamente para fins de orientação para atendimento exclusivo da obra objeto do presente, no município de Cariacica/ES, e constante do **ANEXO II** deste documento.

**5. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO - ART.7º, INCISO II DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

O projeto de drenagem, pavimentação e sinalização de 521,12m (quinhentos e vinte e um metros e doze centímetros) e de 639,00 (seiscentos e trinta e nove metros) de galerias de drenagem pluvial nas ruas Ipanema e Santa Mônica, bairro Vista Dourada, Cariacica/ES, é identificado conforme coordenadas centrais abaixo:

Coordenadas centrais:

LATITUDE: 20°19'52.49"S

LONGITUDE: 40°25'36.73"O





**6. PROGRAMA DE NECESSIDADES - ART. 7º, NA FORMA DO ART. 10, INCISO III  
DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

**I – FIM A QUE SE DESTINA A OBRA:**

O presente projeto tem por finalidade o aprimoramento da infraestrutura local de modo a garantir a melhoria do sistema de pavimentação, drenagem e sinalização das ruas Ipanema e Santa Mônica, o que engloba, neste caso, a execução de galeria de drenagem pluvial, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES.

**II – CARACTERIZAÇÃO DOS FUTUROS USUÁRIOS:**

O público-alvo é composto por dois tipos de munícipes: os que têm suas residências e estabelecimentos comerciais nas vias ou nas proximidades, e os munícipes e visitantes que apenas transitam pelas vias para acessarem as imediações do bairro Vista Dourada.

**III – NOMEAÇÃO DE AMBIENTES E ESPAÇOS:**

O projeto contempla obra de drenagem, pavimentação e sinalização em 521,12 m (quinhentos e vinte e um virgula doze metros) das ruas Ipanema e Santa Mônica e execução de 639,00m (seiscentos e trinta e nove metros) de galerias de drenagem no entorno das ruas Ipanema e Santa Mônica, no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES, e por ser logradouro público, não há fracionamento de ambientes.

**IV, VI E VII – VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE AMBIENTES OU ESPAÇOS,  
SETORIZAÇÃO CONSTRUTIVA E DETERMINAÇÃO DE DIFERENTES PISOS:**

Não há o que se falar em necessidades de ambientes ou espaços, setorização construtiva e determinação de diferentes pisos, uma vez que se trata de projeto de pavimentação, drenagem e sinalização e galerias de drenagem pluvial em via pública.

**V – CARACTERIZAÇÃO CONSTRUTIVA E DE ACESSIBILIDADE:**

O projeto foi concebido em observância à legislação do município, legislação federal e, ainda, algumas normas específicas como as da ABNT e demais normas correlacionadas às disciplinas dos projetos elaborados, a citar:

**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**

DNIT IS-209: Projeto geométrico;

DNIT IS-210: Projeto de drenagem;

DNIT IPR 736: Dispositivos de drenagem;





Método USACE: Item 4.1.4 – Pavimentação.

#### **SINALIZAÇÃO**

- DNIT 100/2018-ES – Sinalização horizontal
- DNIT 101/2009-ES – Sinalização vertical
- NBR 9050:2015 – Acessibilidade;
- Código Brasileiro de Trânsito.

### **7. CROQUI DA ÁREA COM CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES - ART.7º, INCISO IV DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

O presente Estudo Técnico Preliminar se refere ao projeto de drenagem, pavimentação e sinalização em trecho com 521,12m (quinhentos e vinte e um virgula doze metros), das ruas Ipanema e Santa Mônica e de 639,00m (seiscentos e trinta e nove metros) de galerias de drenagem nas ruas Ipanema e Santa Mônica e trecho em bifurcação que conecta ao córrego existente no entorno, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES.

As caracterizações das dimensões das áreas das vias e da galeria de drenagem constam nos Projetos de Localização/Introdução e nos Projetos Geométricos e Projetos de Pavimentação IN-01, IN-02, GE-01, GE-02, GE-03, GE-04, GE-05, GE-06, GE-07, GE-08, GE-09, GE-10, PA-01 e PA-02.

### **8. CONFORMAÇÃO ALTIMÉTRICA - ART.7º, INCISO V DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Para conformação altimétrica do terreno, de modo a possibilitar a execução do projeto, será necessária a execução de corte e aterro no local onde o projeto foi alocado.

As especificações dos locais das áreas de corte e aterros, assim como as dimensões e quantitativos de volume de corte e aterro, constam no Projeto Geométrico GE-01, GE-02, GE-03, GE-04, GE-05, GE-06, GE-07, GE-08, GE-09 e GE-10, e na folha de cubação presente nas páginas 28 a 30 do Relatório do Projeto.





**9. DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA DA ÁREA - ART. 7º, INCISO VI DO  
DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

A documentação fotográfica da área de construção se encontra no **ANEXO I** do presente documento.

**10. IDENTIFICAÇÃO DA TITULARIDADE - ART. 7º, INCISO VII DO DECRETO  
MUNICIPAL Nº 82/2023**

O local onde o projeto deste estudo técnico preliminar está alocado é considerado área de bem de uso comum do povo, pertencente ao Município de Cariacica/ES, de acordo com a Constituição Federal e os Arts. 98 e 99 do Código Civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na Lei nº 6.015, de 31/12/1973.

A comprovação da titularidade da via encontra-se ao final deste estudo técnico preliminar, (no ANEXO I deste estudo) especificado no Programa de Organização Territorial (POT) elaborado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEMDUR), Gerência de Planejamento Urbano (GPU) e Coordenação de Informações Técnicas (CIT), que indica o trajeto/percurso das ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES e indicado no Sistema de Informações Geográficas (SIG) da Prefeitura de Cariacica.

**11. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA - ART. 7º, INCISO VIII DO  
DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Obras de drenagem, pavimentação e sinalização e obras de execução de galerias de drenagem de águas pluviais são obras civis de infraestrutura, ou seja, são obras que envolvem intervenção em vias e áreas urbanas a fim de garantir a segurança e o bem-estar dos munícipes que circulam por tais vias e áreas e/ou ainda que têm residência ou comércio na mesma ou seu entorno. Assim, é atividade privativa de arquitetos e engenheiros.

No caso do objeto do presente, implica em intervenção no meio ambiente local por meio de um conjunto de ações agregadas que ao final trarão beneficiamento à via, bem como a





todo o seu entrono, trazendo segurança no uso, sanando problemas decorrentes de grandes volumes pluviométricos em épocas de chuva, da potência/força do escoamento desordenado de águas pluviais em função do alto grau de aclave da via, além de minimizar riscos à saúde da população decorrentes de acúmulo de água, e, ainda, contribuindo para o desenvolvimento econômico do bairro e seu entorno, potencializando o acesso seguro ao bairro e à via principal e as de seu entorno, o tráfego de veículos e, ainda, a prestação de serviços públicos de transporte coletivo, seja este realizado através desta via ou de vias de seu entorno.

**12. EXISTÊNCIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS - ART. 7º, INCISO IX DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Por se tratar de projeto de execução de pavimentação, drenagem e sinalização de via, com execução de galeria de drenagem pluvial, não há o que se falar sobre a existência de serviços públicos.

**13. AVALIAÇÃO PRÉVIA DE IMPACTOS DE VIZINHANÇA - ART. 7º, INCISO XI DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Por se tratar de projeto de execução de pavimentação, drenagem e sinalização de via com execução de galeria de drenagem pluvial, não há previsão legal para a avaliação prévia de impactos de vizinhança.

**14. AVALIAÇÃO PRÉVIA DE TRÁFEGO - ART. 7º, INCISO XII DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Ainda que se trate de projeto de execução de drenagem, pavimentação e sinalização e execução de galeria de drenagem pluvial, das ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES, não haverá intervenção na largura ou na extensão desta, de modo a modificar o volume do tráfego após sua conclusão. Com isso, não havendo intervenção no tráfego, não há o que se falar sobre avaliação prévia de tráfego.





Durante a execução da obra, não haverá necessidade de interdição total da via, portanto, não haverá necessidade do desvio do tráfego das ruas para vias próximas ou adjacentes. Para a execução dos trabalhos, a empresa responsável pela execução da obra deverá adotar o sistema “Pare e Siga” em casos e situações em que seja necessária a interdição parcial da via.

O sistema “Pare e Siga” privilegia o tráfego de veículos em um único sentido, liberando o tráfego por 10 (dez) minutos e interrompendo por 05 (cinco) minutos, para permitir o movimento no sentido contrário (tempo estimado, podendo variar de acordo com a demanda de veículos).

**15. ESTUDO DE VIABILIDADE - ART. 7º, NA FORMA DO ART. 9, INCISO XIII DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Após uma minuciosa avaliação da viabilidade de contratação, entende-se ser favorável a avaliação em relação aos aspectos técnicos, operacionais e orçamentários do projeto proposto.

A análise levou em consideração não apenas a capacidade técnica exigida, mas também a eficiência operacional e a compatibilidade com o orçamento disponível. A avaliação técnica destacou a adequação das habilidades e competências necessárias, evidenciando a capacidade de atender aos requisitos específicos demandados. Além disso, a viabilidade operacional foi confirmada, com a identificação de processos e recursos que se alinham de maneira eficaz à Prefeitura de Cariacica, junto à Secretaria Municipal de Obras, a execução do projeto, garantindo sua fluidez e sucesso.

Quanto à viabilidade orçamentária, a análise metódica revelou uma alocação de recursos que se mostra condizente com as expectativas financeiras estipuladas, assegurando um uso prudente e eficiente dos fundos disponíveis.

Somando-se a isto, identificou-se que a localidade escolhida para receber o projeto está inserida em área que necessita de infraestrutura urbana, além de estar inserida em regiões carentes do município de Cariacica, sendo, portanto, local ideal para execução do projeto de drenagem, pavimentação e sinalização das vias com execução de galeria de drenagem pluvial.





**16. ANÁLISE A RESPEITO DAS ESCOLHAS TÉCNICAS - ART. 7º, INCISO XV DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

A análise feita a respeito das escolhas técnicas empregadas para a elaboração do projeto de pavimentação, drenagem e sinalização, foco deste estudo técnico preliminar, se encontra no relatório de projeto elaborado para execução dos projetos, quais sejam:

- Estudos de tráfego;
- Estudos topográficos;
- Estudos geotécnicos;
- Estudos hidrológicos;
- Relatório do projeto geométrico;
- Relatório do projeto de pavimentação;
- Relatório do projeto de terraplanagem;
- Relatório do projeto de drenagem;
- Relatório do projeto de sinalização.
- Relatório do projeto de obras complementares;

**17. LEVANTAMENTO DE MERCADO - ART. 3º, § 1º, INCISO IV DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Para o auxílio no levantamento de preços de mercado dos produtos e serviços necessários à execução do projeto, foram adotadas as planilhas referenciais de preços e composições de custo DER/SINAPI/SICRO com data base de OUTUBRO/2024.

**18. LEVANTAMENTO DE ALTERNATIVAS, METODOLOGIAS E A JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONOMICA DA ESCOLHA DE TIPO DE SOLUÇÃO - ART. 7º, INCISO XVI DO DECRETO MUNICIPAL Nº Nº 82/2023**

Visando apurar a melhor forma de solucionar a necessidade pública, qual seja, a **EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO E GALERIA DE DRENAGEM DAS RUAS IPANEMA E SANTA MÔNICA, NO BAIRRO VISTA DOURADA, NO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES**, após definidos os requisitos





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*

técnicos necessários para a satisfação do interesse público, constatou-se a existência de duas alternativas para a solução da demanda.

**Solução 1: Serviço a ser executado pelo Município de Cariacica.**

Diante da necessidade pública a ser suprida deve ser levada em consideração a possibilidade de aquisição de materiais de construção diretamente do fabricante e/ou do mercado de materiais de construção civil, e a execução da obra por mão de obra capacitada devidamente contratada pela municipalidade.

Apesar de tal solução parecer, num primeiro momento, mais econômica, visto que os objetos podem ser adquiridos diretamente dos fabricantes e/ou do mercado de materiais de construção civil, o que em tese poderia tornar a aquisição mais vantajosa, devem ser levados em consideração os custos indiretos envolvidos nesta solução:

- I) **CONTRATAÇÃO DE SERVIDORES PARA A EXECUÇÃO DE MÃO DE OBRA:** em virtude da limitação do quadro de pessoal da Secretaria Municipal de Obras - SEMOB, seria necessária a contratação de profissionais para a execução dos serviços através de concurso público, o que demandaria tempo e disponibilidade orçamentária não só para a contratação mas também para a realização de concurso, o que também implica em demanda de tempo para a conclusão do processo de contratação;
- II) **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS:** considerando que o Município não dispõe dos equipamentos necessários, desde os equipamentos de segurança até os essencialmente necessários para a execução de obra, será necessário realizar licitação para aquisição dos mesmos, o que implicará em custos e demanda de tempo.
- III) **NECESSIDADE DE CAPACITAÇÃO DA MÃO DE OBRA:** diante do uso de equipamentos específicos, os servidores precisam ser capacitados para o seu correto e seguro uso, para não ocasionar possíveis acidentes de trabalho e ou que venham a vitimar terceiros.
- IV) **NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:** inegavelmente, mesmo que os equipamentos fossem utilizados e armazenados da melhor maneira, ao longo do tempo, seria necessária a manutenção preventiva e corretiva dos mesmos, de modo a evitar eventuais desgastes ou corrigir eventuais defeitos após





seu uso, fato que impediria sua utilização em nova oportunidade, implicando em potencial atraso na conclusão da obra.

V) DIFICULDADE NA GESTÃO DA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO OBJETO: deve ser levada em consideração, ainda, a dificuldade de gestão na instalação e manutenção do objeto, visto o quantitativo reduzido de servidores integrantes do quadro da SEMOB e a ausência de servidores capacitados para tanto.

### **Solução 2: Contratação de empresa especializada**

A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços supracitados, considerando os custos diretos e indiretos, deve ser considerada.

Por meio da referida contratação, os problemas acima elencados, tais como contratação de prestador, maquinário e treinamento, são responsabilidade da contratada.

Através da contratação de empresa especializada para os serviços necessários à execução do projeto em questão, a mesma ficará responsável pela contratação, capacitação e remuneração de mão de obra especializada para a execução do projeto, assim como atendimento de normas e procedimentos de segurança do trabalho, conforme leis trabalhistas e normas técnicas.

Além disso, ficará responsável pela aquisição de equipamentos, desde os equipamentos de segurança até os essencialmente necessários para a execução de obra, bem como a manutenção preventiva e corretiva dos mesmos, visto que todos os equipamentos seriam de propriedade da empresa.

Por fim, considerando-se a contratação de empresa especializada, a dificuldade de gestão na instalação e manutenção do objeto será anulada, visto que o quantitativo de funcionários capacitados para tanto será adequado às necessidades do projeto.

Sendo assim, analisando-se os pontos citados acima, fica clara a vantajosidade técnica e econômica para o município na escolha pela contratação de empresa especializada para execução do projeto, tendo em vista que os problemas acima elencados seriam resolvidos com uma única contratação, evitando deste modo gastos públicos com processos licitatórios de aquisição de materiais e de contratação e qualificação de mão-de-obra.

**19. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS  
MEDIDAS MITIGADORAS - ART. 7º, INCISO XVIII DO DECRETO MUNICIPAL Nº**





82/2023

O município de Cariacica, através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento da Cidade e Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto Estadual nº 4039-R, de 07/12/2016, com base na Resolução CONSEMA nº 001/2022, emitiu a Dispensa de Licenciamento Ambiental nº 87/2025, para a execução do projeto deste estudo técnico preliminar.

Entretanto, descreve-se abaixo os possíveis impactos ambientais gerados pela execução do projeto e suas respectivas medidas mitigadoras.

#### **Geração de resíduos sólidos**

Os resíduos sólidos originados da execução do projeto serão destinados e tratados conforme determinam as normas ambientais vigentes (NBR 10004).

#### **Geração de resíduos líquidos originados do canteiro de obras**

Os esgotos sanitários serão direcionados para caixas de esgoto que serão interligados no sistema de fossa e filtro do canteiro de obras, cuja destinação fica a cargo da construtora responsável pela execução do projeto.

### **20. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - ART. 3º, § 1º, INCISO V DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

O custo máximo estimado para a contratação é de **R\$ 8.259.027,75 (oito milhões duzentos e cinquenta e nove mil e vinte e sete reais e setenta e cinco centavos)**, conforme planilha orçamentária, que se encontra no **ANEXO II**, elaborada para a execução do objeto do contrato, qual seja, execução de drenagem, pavimentação e sinalização com execução de galeria de drenagem pluvial das ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, no município de Cariacica/ES.

### **21. ESTIMATIVA, AFERIDA MEDIANTE METODOLOGIA EXPEDITA OU PARAMÉTRICA, DOS PREÇOS DE ESTUDOS, PROJETOS, DA PREPARAÇÃO DA ÁREA, DA OBRA - ART. 7º, INCISO X DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

#### **Levantamento dos custos dos serviços**





Para auxílio no levantamento de preços de mercado dos produtos e serviços necessários à execução do projeto, foram utilizadas as planilhas referenciais de preços e composições de custo DER/SINAPI/SICRO com data base de OUTUBRO/2024.

O custo máximo estimado para a contratação é **R\$ 8.259.027,75 (oito milhões duzentos e cinquenta e nove mil e vinte e sete reais e setenta e cinco centavos)**, conforme planilha orçamentária constante do ANEXO II.

**22. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - ART. 3º, § 1º, INCISO VI DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Uma vez que o projeto objeto do presente prevê a execução drenagem, pavimentação, sinalização e execução de galeria de drenagem das ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, a melhor solução é contratar empresa especializada, por ser menos dispendioso para a municipalidade, assegurando-se, assim, o atendimento ao princípio da vantajosidade para o município.

Vale ressaltar que foi feita a opção pela utilização de itens de maior resistência e durabilidade a fim de evitar manutenções e reparos prematuros, ainda que venha a existir no contrato cláusula que assegure a garantia do mesmo pela empresa.

Considera-se, ainda, que, após o término deste prazo de garantia, o município conta com a Secretaria Municipal de Serviços – SEMSERV, que é a pasta com atribuição para a manutenção dos equipamentos públicos em todo o município.

**23. JUSTIFICATIVA OU NÃO PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO - ART. 3º, § 1º, INCISO VII DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

A presente contratação deve ser feita de maneira única e indivisível, considerando que os serviços devem ser prestados de forma simultânea para garantir o cumprimento eficiente da necessidade administrativa. Justifica-se, assim, o agrupamento dos itens que compõem o objeto em lote único, visto sua similaridade nas características e especificações, permitindo-se maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, ampliando-se o interesse do mercado específico.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*

A opção do parcelamento, neste caso, seria desacertada por demandar várias contratações, gestão e fiscalização dos contratos, resultando em maior gasto de tempo e pessoal envolvido, aumento de ocorrências passíveis de sanções contratuais gerando incerteza na definição das responsabilidades, haja vista a multiplicidade de empresas prestadoras de serviço.

Entende-se, assim, que os serviços referentes a esta contratação e os insumos apresentados são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar perda da agilidade da execução dos serviços e da economicidade. Ainda, a falta de sincronismo entre os executores e os fornecedores de materiais prejudicaria o cronograma da administração.

Cabe destacar que a provável contratação de uma única empresa se torna mais apropriada uma vez que facilita o controle sobre a execução dos serviços prestados. Posto isto, confirmando a contratação de uma única empresa, destaca-se o melhor aproveitamento do mercado e o aumento da competitividade.

Portanto, o parcelamento não se aplica na presente demanda, sendo necessário o agrupamento dos itens, considerando a necessidade do atendimento integral para o pleno funcionamento do projeto.

**24. ANÁLISE TÉCNICA SOBRE A VIABILIDADE DO PARCELAMENTO - ART. 7º, INCISO XIV DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

O objeto do contrato será contratado/executado em sua totalidade, não havendo a divisão do objeto em partes menores ou independentes.

**25. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ART. 3º, § 1º, INCISO VIII DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Os resultados esperados com a execução das obras de drenagem, pavimentação e sinalização com execução de galerias de drenagem pluvial das ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada no município de Cariacica são os seguintes:

**Resultados Esperados:**

- Melhoria da estrutura viária local através da pavimentação;





- Ampliação da capacidade do sistema de drenagem local;
- Acesso e circulação segura dos munícipes e visitantes;

**26. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO - ART. 3º, § 1º, INCISO IX DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Em avaliação da área onde o projeto será implantado e suas particularidades, conclui-se que cabem ser adotadas as seguintes providências prévias à celebração do contrato:

- I) Definição de servidores que farão parte da equipe de fiscalização dos serviços;
- II) Indicação de servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- III) Providências para oferecer treinamento para os servidores responsáveis pela fiscalização, nos termos da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações.

**27. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES - ART. 3º, § 1º, INCISO X DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

Não haverá contratações correlatas e interdependentes para a contratação de empresa para a execução do objeto deste estudo técnico preliminar.

**28. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO - ART. 3º, § 1º, INCISO XI E ART. 7º, INCISO XIII DO DECRETO MUNICIPAL Nº 82/2023**

A execução de obras de drenagem, pavimentação, sinalização e execução de galeria de drenagem nas ruas Ipanema e Santa Mônica, localizadas no bairro Vista Dourada, Cariacica/ES, é uma necessidade real e atual da localidade, visto que está inserida em área de grande volume de edifícios residenciais e grande densidade populacional, existindo em seu entorno áreas densamente povoadas e edificadas que demandam infraestrutura adequada para a drenagem de águas da chuva e para fluxo de pessoas e de veículos, inclusive os de transporte público.

Assim, obras de drenagem, pavimentação e sinalização, e no caso concreto com a execução de galeria de drenagem pluvial, interferem diretamente na segurança e na





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*

mobilidade urbana uma vez que o escoamento direcionado e pavimentação permitem o acesso e tráfego seguros e céleres dos munícipes residentes, dos que trabalham e dos que visitam a região.

Cabe reiterar que, o órgão interessado é a Secretaria Municipal de Obras – SEMOB, que atuará também na fiscalização da execução.

Ainda, à luz dos princípios da eficácia e eficiência, a contratação de empresa para execução dos serviços do objeto surge como a melhor opção, visto que uma única contratação solucionará a necessidade pública, sem que este Município tenha que adotar vários procedimentos e contratações para a satisfação deste único objeto.

Deve ser reiterado que as obras serão realizadas com o apoio do Governo Estadual, mediante captação de recurso através de convênio firmado entre as duas esferas, Governo do Estado do Espírito Santo e Município de Cariacica.

Portanto, atendendo ao interesse público e visando a melhoria da infraestrutura da via e em larga escala do município de Cariacica, essa Secretaria entende ter demonstrado a necessidade de contratação de empresa para execução do projeto apresentado, encaminhando o presente estudo para tratativas e demais providências.

**Leonardo Moraes Figueredo**  
**Técnico de Edificações/Engenheiro Civil**  
**GERENTE DE CONTRATOS DE OBRAS**

**Larissa Tesch Valentim**  
**Engenheira Civil**  
**ASSESSORA ESPECIAL DE ENGENHARIA E OBRAS**





## ANEXO I

**Titularidade:**

**Nome:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA - CNPJ: 27.150.549/0001-19



**Imagem 01:** Vista Superior do local da obra com Coordenadas.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



Imagem 02: Vista 3D do local da obra.

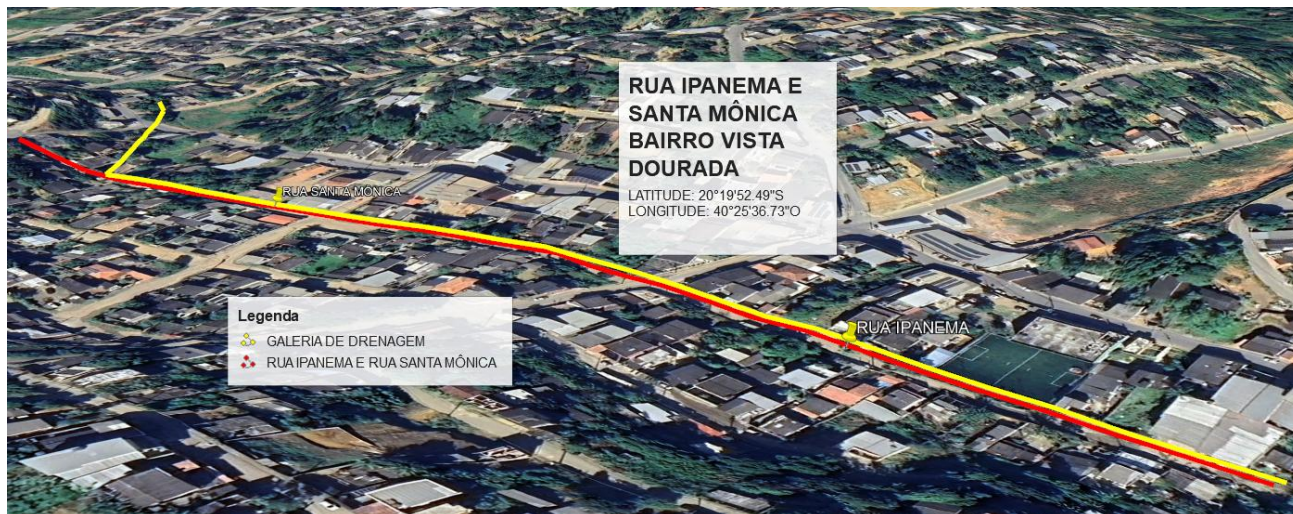


Imagem 03: Vista 3D do local da obra.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 04:** Vista 3D do local da obra.



**Imagem 05:** Vista 3D do local da obra.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 06:** Foto atualizada do local da obra – Rua Ipanema.



**Imagem 07:** Foto atualizada do local da obra – Rua Ipanema.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 08:** Foto atualizada do local da obra – Rua Ipanema.



**Imagem 09:** Foto atualizada do local da obra – Rua Santa Mônica.

**Rua Manoel Laurentino, s/nº - Bairro Sotema, Cariacica-ES**



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>  
com o CEP: 29152-027, Tel: (71) 3305-4639, Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 10:** Foto atualizada do local da obra – Rua Santa Mônica.



**Imagem 11:** Foto atualizada do local da obra – Rua Santa Mônica.

**Rua Manoel Laurentino, s/nº - Bairro Sotema, Cariacica-ES**



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>  
com o CEP 26.152-027 e o nº 1203205406309  
CD 0540052004100, Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 12:** Foto atualizada do local da obra – Rua Santa Mônica.



**Imagem 13:** Foto atualizada do local da obra – Rua Santa Mônica

**Rua Manoel Laurentino, s/nº - Bairro Sotema, Cariacica-ES**

Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>

com o CEP 0540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 14:** Foto atualizada do local da obra – Local de passagem da galeria de drenagem.



**Imagem 15:** Foto atualizada do local da obra – Local de passagem da galeria de drenagem.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*

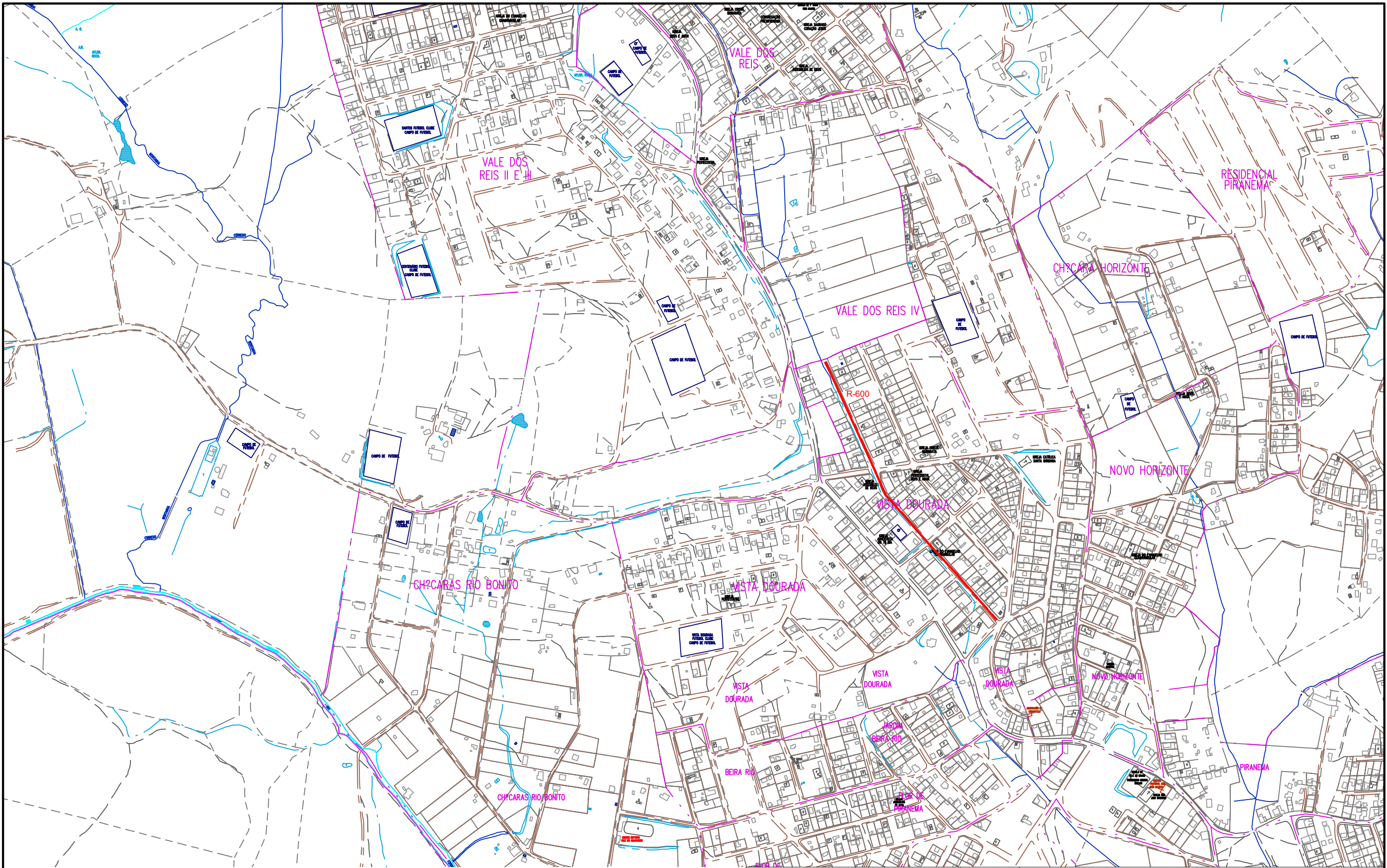


**Imagem 16:** Foto atualizada do local da obra – Local de passagem da galeria de drenagem.



**Imagem 17:** Foto atualizada do local da obra – Local de passagem da galeria de drenagem.





RAMO	NOME	EXTENSÃO(m)	BAIRRO
RAMO 600	Rua Ipanema/Rua Santa Mônica	521,12	Vista Dourada

REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	Nº



Engenheiro Coordenador  
 Regioilson Angelo da Silva  
 Crea: ES - 008578/D  
 ART nº: 08 2024 000 8193



Visto: 

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**

**Projeto de Pavimentação e Drenagem**

Trecho: VISTA DOURADA - REGIÃO 10  
 Extensão: Rua Santa Mônica / Rua Ipanema (Ramo 600) - 521,12m  
 Galeria próximo a Rua Ipanema (Ramo 900) - 639,00m

Escala: SEM ESCALA  
 Data: JUNHO 2024  
 Desenhista: Janaina Hastenreiter  
 Folha nº: IN-02



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3500370039003300320035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020

**INTRODUÇÃO**  
 MAPA DE SITUAÇÃO

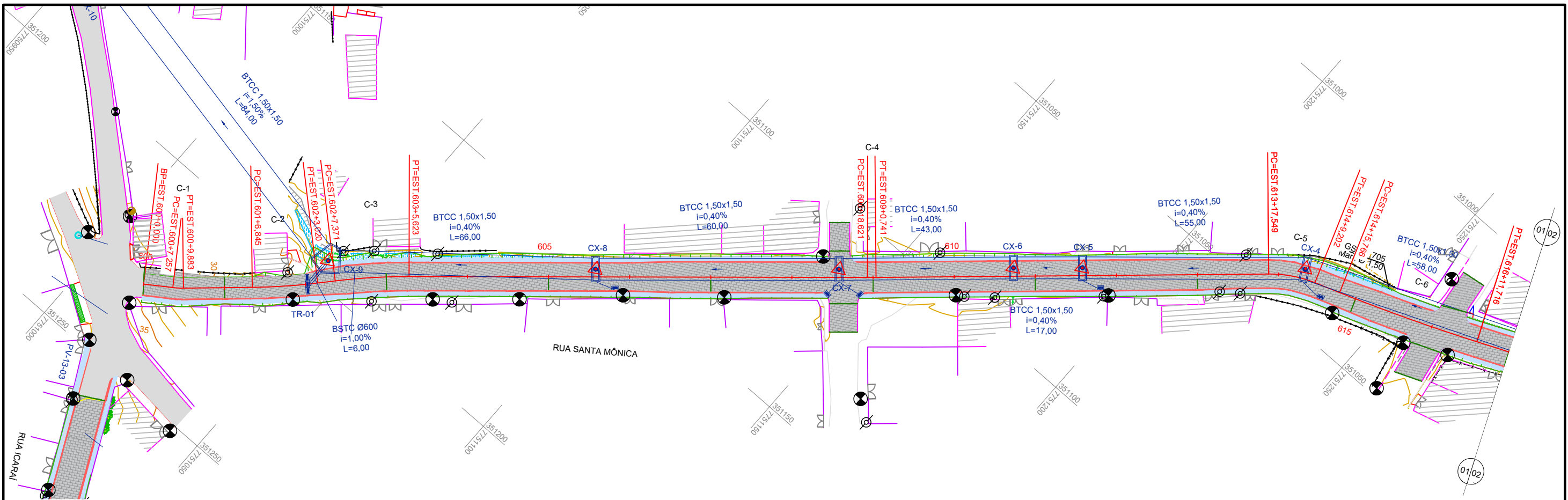


TABELA DE CURVAS DO ALINHAMENTO

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-1	7°31'24,02"	20,000	1,315	2,626	600+7,257	600+9,883	N E	7751019,8210 351224,5243	7751020,9081 351223,7844	7751021,8889 351222,9085
C-2	6°10'41,60"	150,000	8,095	16,175	601+6,845	602+3,020	N E	7751034,5405 351211,6101	7751040,5785 351206,2181	7751046,0010 351200,2075
C-3	6°58'18,99"	150,000	9,138	18,253	602+7,371	603+5,623	N E	7751048,9156 351196,9768	7751055,0364 351190,1923	7751061,9355 351184,2009
C-4	0°36'26,63"	200,000	1,060	2,120	608+18,621	609+0,741	N E	7751147,2517 351110,1091	7751148,0522 351109,4140	7751148,8452 351108,7104
C-5	22°15'25,71"	30,000	5,901	11,654	613+17,549	614+9,202	N E	7751221,2603 351044,4632	7751225,6747 351040,5467	7751231,2436 351038,5941
C-6	4°07'10,66"	500,000	17,983	35,951	614+15,766	616+11,716	N E	7751237,4372 351036,4224	7751254,4072 351030,4721	7751270,9060 351023,3180

REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	N°

**LUGARE**  
ENGENHARIA

Engenheiro Coordenador  
Regioilson Angelo da Silva  
Crea: ES - 008578/D  
ART nº: 08 2024 000 8193

Visto:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**

Projeto de Pavimentação e Drenagem

Trecho: VISTA DOURADA - REGIÃO 10  
Extensão: Rua Santa Mônica / Rua Ipanema (Ramo 600) - 521,12m  
Galeria próximo a Rua Ipanema (Ramo 900) - 639,00m

Escala: 1/1.000  
Data: JUNHO 2024  
Desenhista: Marcos Nogueira  
Folha nº: GE-03

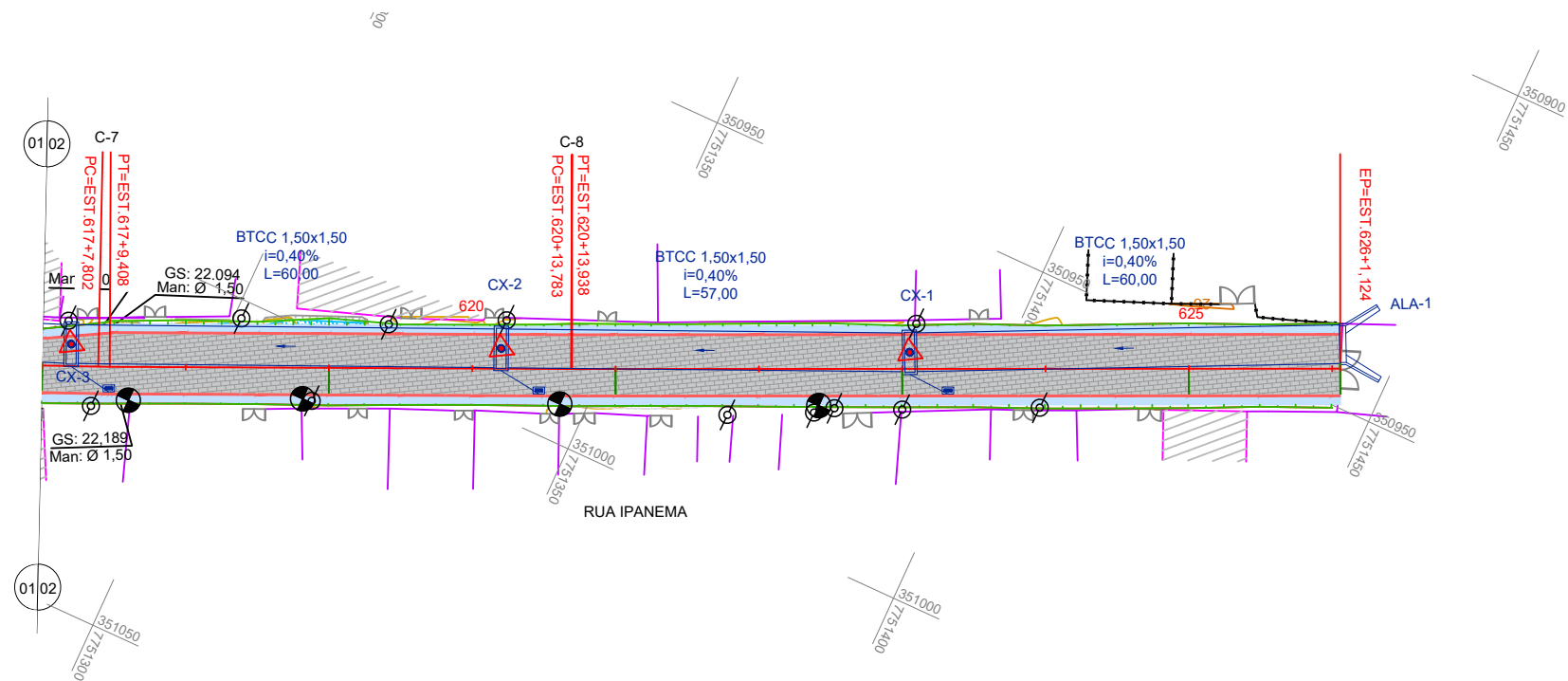


TABELA DE CURVAS DO ALINHAMENTO

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-7	0°55'12,92"	100,000	0,803	1,606	617+7,802	617+9,408	N E	7751285,6641 351016,9187	7751286,4009 351016,5993	7751287,1324 351016,2680
C-8	0°17'41,95"	30,000	0,077	0,154	620+13,783	620+13,938	N E	7751345,7754 350989,7128	7751345,8457 350989,6809	7751345,9159 350989,6487

REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	N°

**LUGARE**  
ENGENHARIA

Engenheiro Coordenador  
Regioilson Angelo da Silva  
Crea: ES - 008578/D  
ART nº: 08 2024 000 8193

Visto:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**

Projeto de Pavimentação e Drenagem

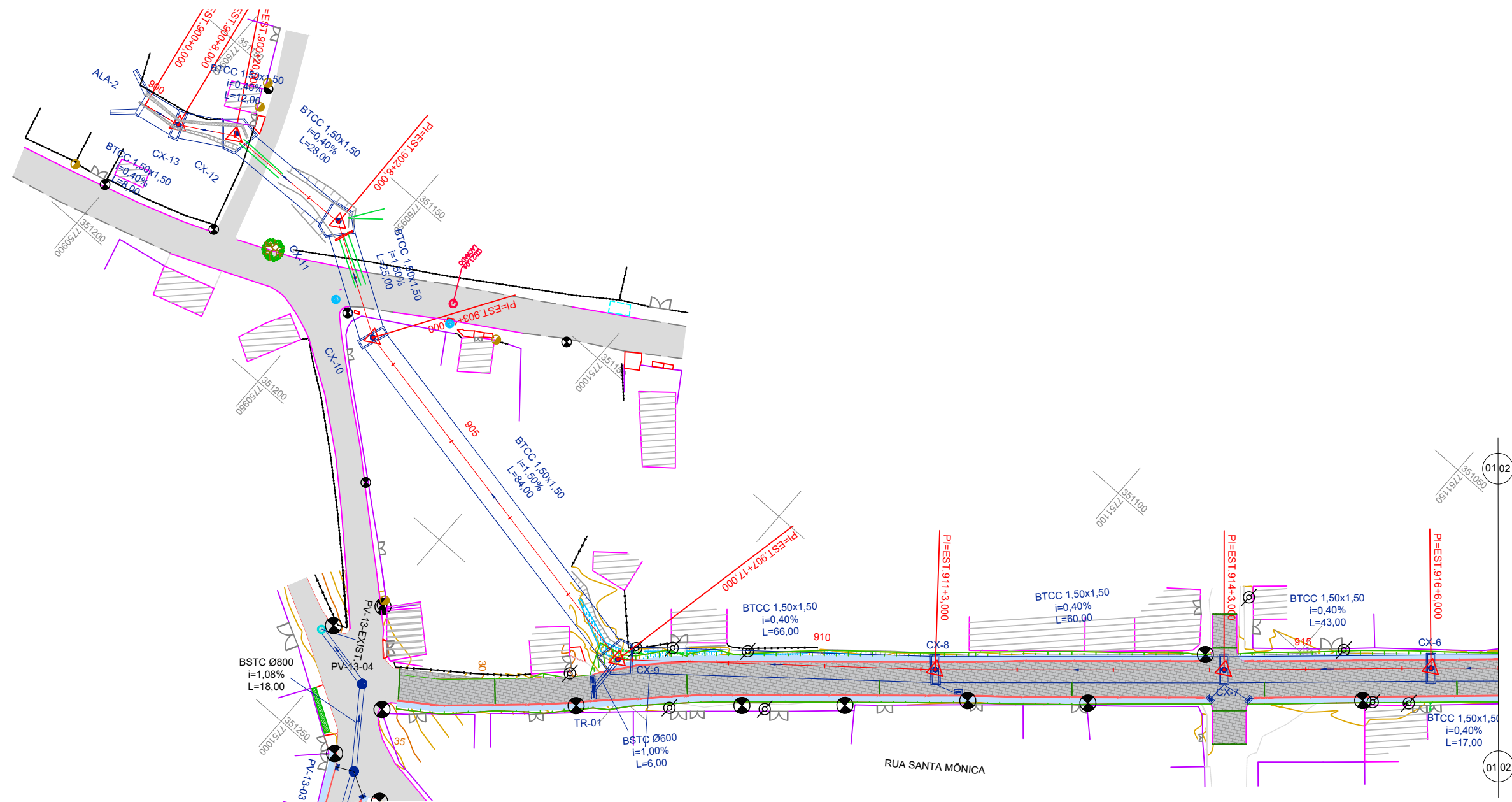
Trecho: VISTA DOURADA - REGIÃO 10  
Extensão: Rua Santa Mônica / Rua Ipanema (Ramo 600) - 521,12m  
Galeria próximo a Rua Ipanema (Ramo 900) - 639,00m

Escala: 1/1.000  
Data: JUNHO 2024  
Desenhista: Marcos Nogueira  
Folha nº: GE-05



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3600370039003300380038003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020

**PROJETO GEOMÉTRICO**  
PLANTA E PERFIL



REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	Nº

**LUGARE**  
SERRA BRANCA

Engenheiro Coordenador  
Regioilson Angelo da Silva  
Crea: ES - 008578/D  
ART nº: 08 2024 000 8193

Visto:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**

Projeto de Pavimentação e Drenagem

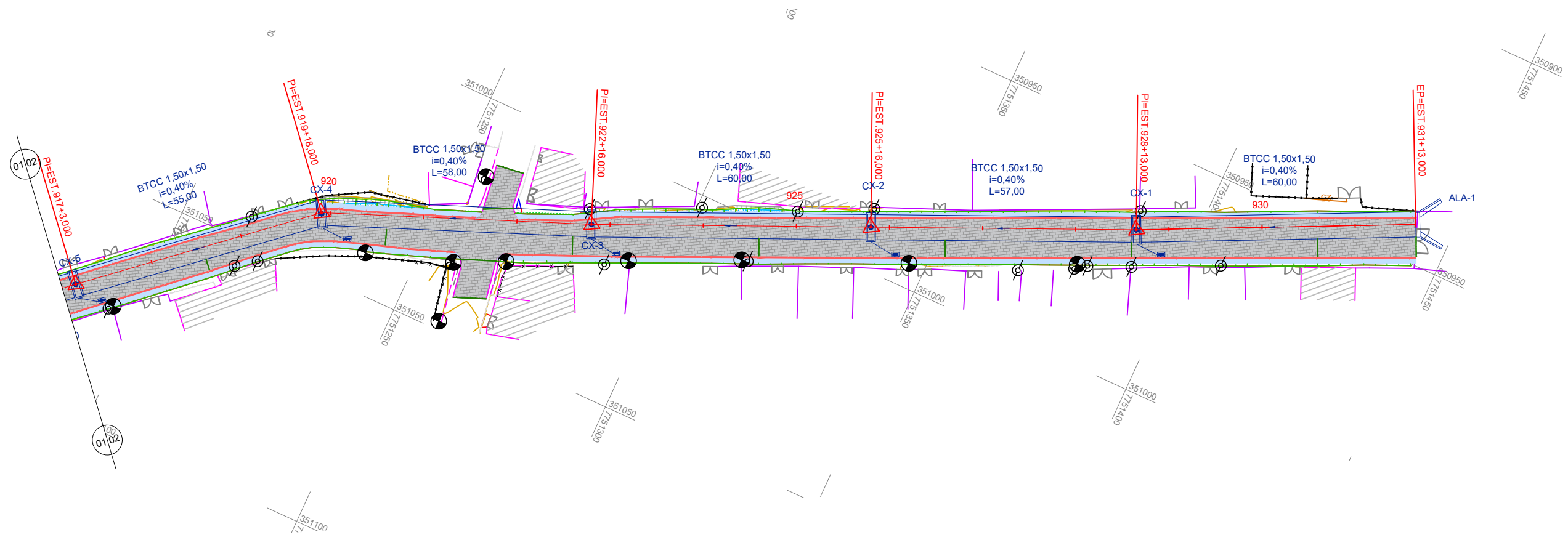
Trecho: VISTA DOURADA - REGIÃO 10  
Extensão: Rua Santa Mônica / Rua Ipanema (Ramo 600) - 521,12m  
Galeria próximo a Rua Ipanema (Ramo 900) - 639,00m

Escala: 1/1.000  
Data: JUNHO 2024  
Desenhista: Marcos Nogueira  
Folha nº: GE-07



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3600370039003300380038003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020

**PROJETO GEOMÉTRICO**  
PLANTA E PERFIL



REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	Nº

**LUGARE**  
 ENGENHARIA

Engenheiro Coordenador  
 Regioilson Angelo da Silva  
 Crea: ES - 008578/D  
 ART nº: 08 2024 000 8193

Visto:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**

Projeto de Pavimentação e Drenagem

Trecho: VISTA DOURADA - REGIÃO 10  
 Extensão: Rua Santa Mônica / Rua Ipanema (Ramo 600) - 521,12m  
 Galeria próximo a Rua Ipanema (Ramo 900) - 639,00m

Escala: 1/1.000  
 Data: JUNHO 2024  
 Desenhista: Marcos Nogueira  
 Folha nº: GE-09



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3600370039003700380038003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020

**PROJETO GEOMÉTRICO**  
 PLANTA E PERFIL



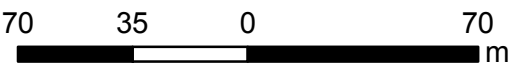


# VISTA DOURADA

## Denominação dos Logradouros Públicos

### Programa de Organização Territorial - POT

Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>  
 com o identificador 3500370039003300320035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

 <b>Prefeitura Municipal de Cariacica</b>	
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEMDUR Gerência de Planejamento Urbano - GPU Coordenação de Informações Técnicas - CIT	
Sistemas de Coordenadas <b>UTM - WGS1984 Zona 24S</b>	Escala <b>1:2.300</b>
Data janeiro/2014	Fonte Geobases/JSN - CTMGEO/PMC
 	



## SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRAFICO (SIG)

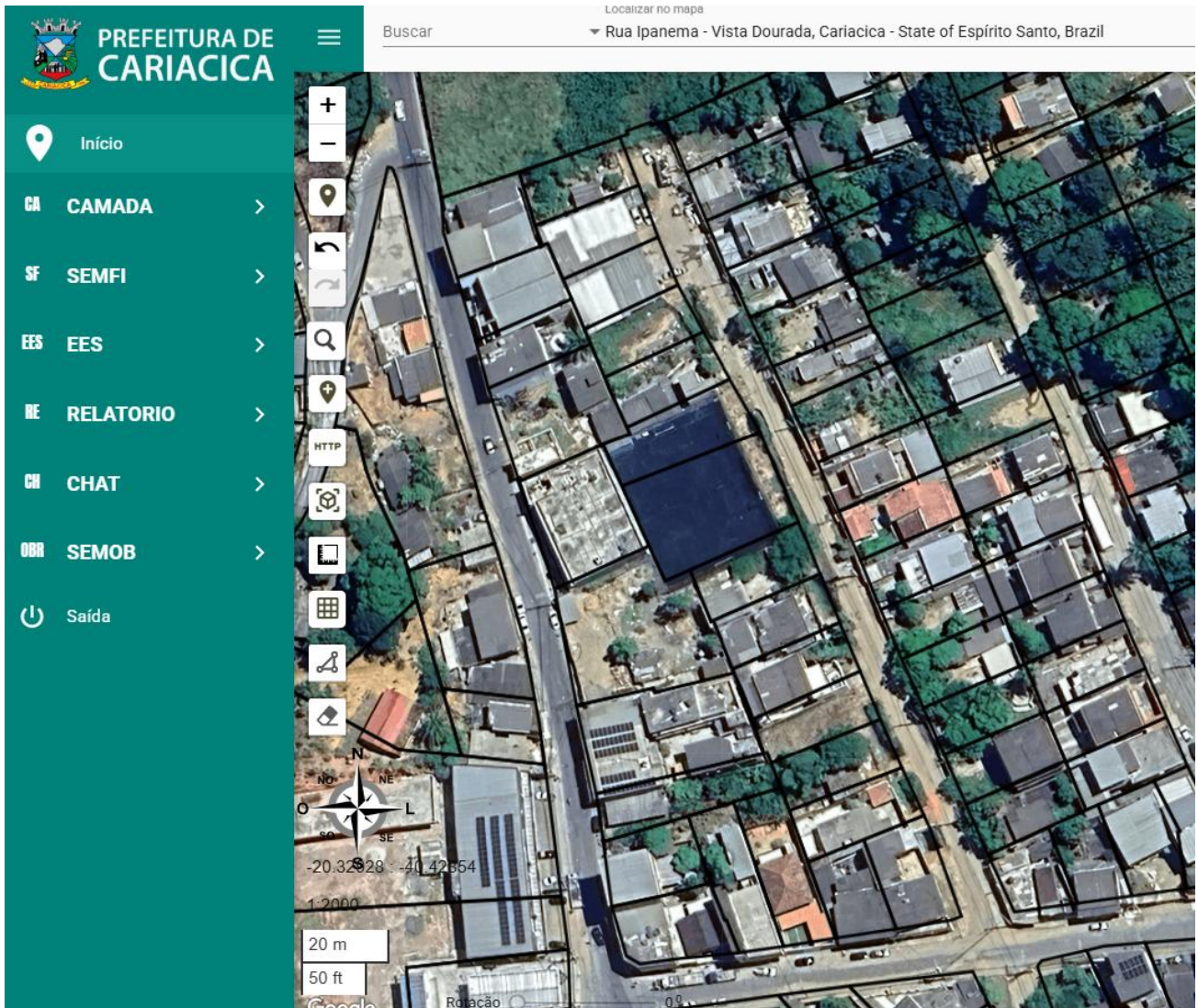
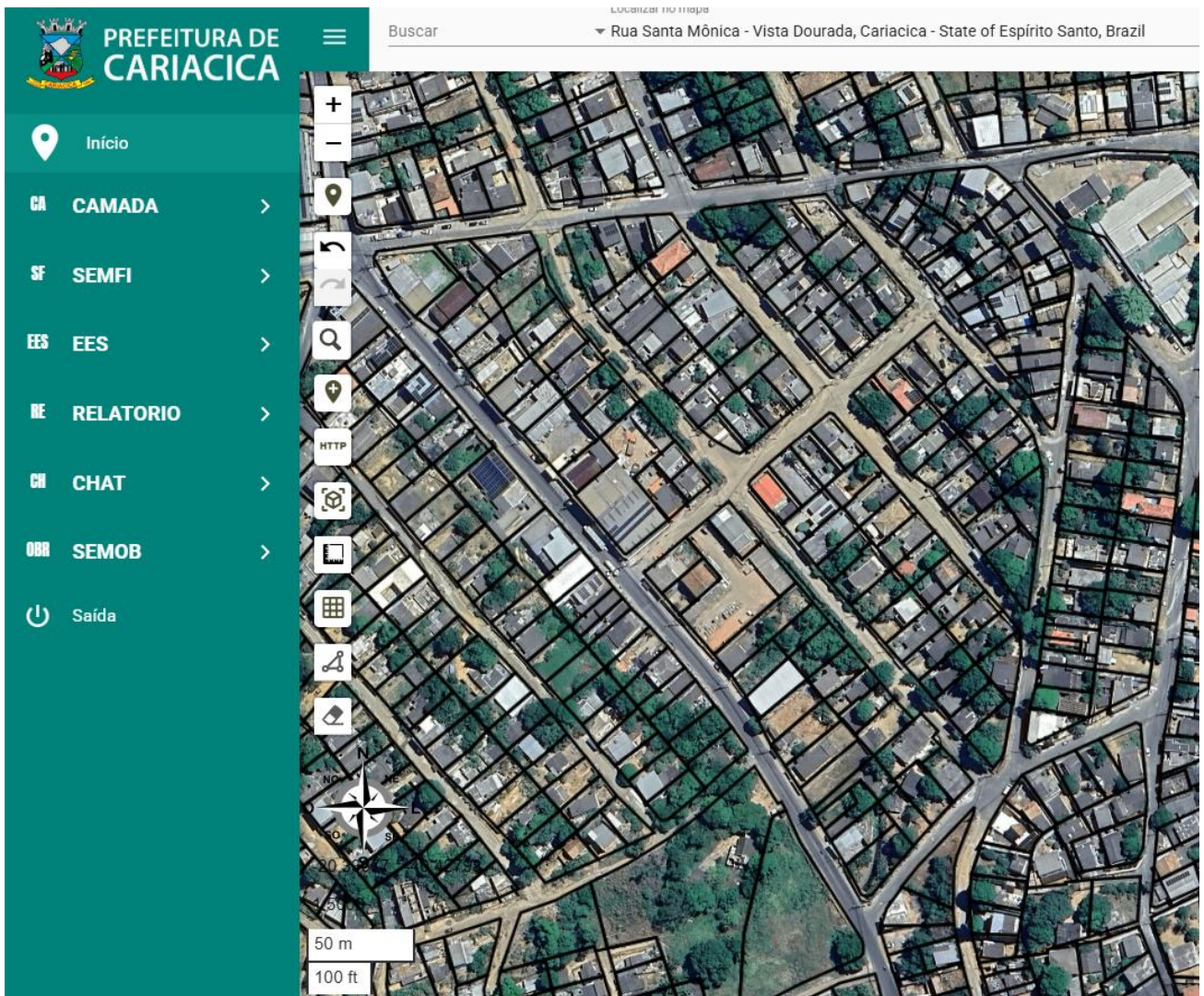


Imagem 01: SIG – Rua Ipanema.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Municipal de Obras*



**Imagem 02: SIG – Rua Santa Mônica.**



**Rua Manoel Laurentino, s/nº - Bairro Sotema, Cariacica-ES**

Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>  
com o código de autenticação **0540052004100**, Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

# ANEXO II

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contração de empresa especializada para drenagem e pavimentação das ruas Santa Mônica e Ipanema, no Bairro Vista Dourada, município de Cariacica/ES							Data-Base: out/2024	
							BDI: 23,32%	
PLANILHA	ITEM	FONTE/CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	
	<b>1</b>	<b>01</b>	<b>TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 11.112,41</b>	
1	0101	SICRO 5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	1563,360000	0,670000	R\$ 1.047,45	
1	0102	SICRO 4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	600,920000	1,710000	R\$ 1.027,57	
1	0103	SICRO 5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	81,250000	10,810000	R\$ 878,31	
1	0104	SICRO 1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	16,920000	80,000000	R\$ 1.353,60	
1	0105	SICRO 4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	495,300000	4,850000	R\$ 2.402,21	
1	0106	SICRO 5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	60,940000	1,800000	R\$ 96,29	
1	0107	SICRO 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3714,750000	1,040000	R\$ 3.863,34	
1	0108	COMP PMC 004	Disposição Final De Resíduos Sólidos (Material de Demolição) E Disposição Final Em Local Adequado, Autorizado E/Ou Licenciados Pelos Órgãos De Licenciamento Ambiental, Mediante Comprovação Do Descarte	t	16,920000	26,220000	R\$ 443,64	
	<b>1</b>	<b>02</b>	<b>DRENAGEM E OAC</b>				<b>R\$ 6.413.082,90</b>	
1	0201	SICRO 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	8573,360000	8,290000	R\$ 71.073,15	
1	0202	SICRO 4805765	Escavação de vala em material de 3ª categoria	m³	1899,000000	229,010000	R\$ 434.889,99	
1	0203	DER-ES-R 43056	Reaterro com areia, tudo incluído, em Vias Urbanas	M3	1688,190000	64,810000	R\$ 109.411,59	
1	0204	SICRO 1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	1519,200000	223,470000	R\$ 339.495,62	
1	0205	SICRO 2105605	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	2532,000000	72,180000	R\$ 182.759,76	
1	0206	SICRO 2003983	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação	m	119,400000	273,690000	R\$ 32.678,59	
1	0207	SICRO 2003986	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação	m	16,000000	659,190000	R\$ 10.547,04	
1	0208	SICRO 6817829	Corpo de BSCC - seção fechada de 1,5 x 1,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	1899,000000	2.137,730000	R\$ 4.059.549,27	
1	0209	SICRO 2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	1042,240000	67,770000	R\$ 70.632,60	
1	0210	SICRO 2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	8,000000	1159,250000	R\$ 9.274,00	
1	0211	SICRO 705403	Boca de BTCC 1,50 x 1,50 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,000000	20832,770000	R\$ 41.665,54	
1	0212	SICRO 1107899	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	47,010000	422,950000	R\$ 19.882,88	
1	0213	SICRO 1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	865,640000	488,270000	R\$ 422.666,04	
1	0214	SICRO 407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4821,000000	15,640000	R\$ 75.400,44	
1	0215	SICRO 3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1131,350000	92,560000	R\$ 104.717,76	
1	0216	SICRO 2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	5652,690000	21,030000	R\$ 118.876,07	
1	0217	DER-ES-R 43063	Religação de rede de água em PVC PBA CL 15 DN 100 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas	M	316,500000	133,600000	R\$ 42.284,40	
1	0218	DER-ES-R 43068	Remanejamento de ligação e religação de redes de esgoto, em Vias Urbanas	M	316,500000	127,260000	R\$ 40.277,79	
1	0219	DER-ES-R 43332	Esgotamento de escavações para rebaixamento do nível d'água nos serviços de bueiros, galerias e outros, com conj. moto bomba	Mes	4,000000	9850,160000	R\$ 39.400,64	
1	0220	DER-ES-R 40747	Remoção de bueiros existentes	M	183,000000	206,070000	R\$ 37.710,81	
1	0221	SICRO 4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	11145,370000	4,870000	R\$ 54.277,95	
1	0222	SICRO 5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	237,380000	1,620000	R\$ 384,56	
1	0223	SICRO 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	39309,300000	1,060000	R\$ 41.667,86	
1	0224	COMP PMC-004	Disposição Final De Resíduos Sólidos (Material de Demolição) E Disposição Final Em Local Adequado, Autorizado E/Ou Licenciados Pelos Órgãos De Licenciamento Ambiental, Mediante Comprovação Do Descarte	t	2042,660000	26,220000	R\$ 53.558,55	
	<b>1</b>	<b>03</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>R\$ 908.853,26</b>	
1	0301	SICRO 4011209	Regularização do subleito	m²	2512,840000	1,450000	R\$ 3.643,62	
1	0302	SICRO 4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	421,900000	297,980000	R\$ 125.717,76	
1	0303	SICRO 4011562	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	2886,720000	44,210000	R\$ 127.621,89	
1	0304	DER-R-ES 42499	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas	M2	3883,500000	161,330000	R\$ 626.525,06	
1	0305	DER-ES-R 40130	Recomposição de revestimento c/ CBUQ - inclusive fornecimento e transporte dos materiais	t	28,800000	552,450000	R\$ 15.910,56	
1	0306	SICRO 4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	3,710000	8,460000	R\$ 31,39	
1	0307	SICRO 1107899	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	3,810000	430,070000	R\$ 1.638,57	
1	0308	SICRO 407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	222,390000	15,910000	R\$ 3.538,22	
1	0309	SICRO 5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3986,970000	1,060000	R\$ 4.226,19	
	<b>1</b>	<b>04</b>	<b>SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES</b>				<b>R\$ 292.187,01</b>	
1	0401	SICRO 5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	162,930000	29,130000	R\$ 4.746,15	
1	0402	SICRO 5213409	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	86,400000	123,990000	R\$ 10.712,74	
1	0403	SICRO 5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,000000	310,360000	R\$ 1.551,80	
1	0404	SICRO 5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,000000	310,320000	R\$ 1.551,60	
1	0405	SICRO 5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,000000	530,560000	R\$ 530,56	
1	0406	SICRO 5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	0,650000	633,440000	R\$ 411,74	
1	0407	SICRO 5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	16,000000	139,590000	R\$ 2.233,44	
1	0408	SICRO 5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1080,000000	0,990000	R\$ 1.069,20	
1	0409	SICRO 5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	720,000000	1,000000	R\$ 720,00	
1	0410	SICRO 5212560	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	un.dia	360,000000	4,840000	R\$ 1.742,40	
1	0411	SICRO 5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	360,000000	4,550000	R\$ 1.638,00	
1	0412	SICRO 5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	360,000000	4,610000	R\$ 1.659,60	
1	0413	COMP PMC 003	Passoio em concreto com tela de aço com acabamento em ladrilho hidráulico podotátil (L=0,40m)	m2	1503,360000	172,540000	R\$ 259.389,73	
1	0414	DER-ES-R 41246	Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil	M	55,000000	76,910000	R\$ 4.230,05	
	<b>1</b>	<b>05</b>	<b>INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>				<b>R\$ 149.559,71</b>	
1	0501	DER-ES-R 40167	Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro até 15 cm, com trator de esteira	M2	60,000000	0,890000	R\$ 53,40	
1	0502	DER-ES-R 41500	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	M2	36,000000	412,980000	R\$ 14.867,28	
1	0503	DER-ES-R 41501	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâ. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	M	40,000000	67,020000	R\$ 2.680,80	
1	0504	DER-ES-R 41499	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	40,000000	521,020000	R\$ 20.840,80	
1	0505	DER-ES-R 41503	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr. e QDG	M	40,000000	619,970000	R\$ 24.798,80	
1	0506	DER-ES-R 41527	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	Ud	1,000000	3008,230000	R\$ 3.008,23	
1	0507	DER-ES-R 41578	Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam. térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef.	Mes	12,000000	1447,890000	R\$ 17.374,68	
1	0508	DER-ES-R 41678	Aluguel de container tipo refeitório simples, c/ 1 aparelho de ar condicionado, 2 luminárias e 2 janelas de vidro	Mes	12,000000	1447,890000	R\$ 17.374,68	
1	0509	DER-ES-R 41579	Aluguel de container para almoxarifado	Mes	12,000000	950,020000	R\$ 11.400,24	
1	0510	DER-ES-R 41580	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	Mes	12,000000	1479,180000	R\$ 17.750,16	
1	0511	DER-ES-R 41496	Mobilização e desmobilização de container de 51 km até 150 km	Ud	4,000000	2294,980000	R\$ 9.179,92	
1	0512	DER-ES-R 100883	Tapume madeira compensada resinada e= 12mm h=2,20m, estr. c/ mad reflorest., incl montagem e pintura esmalte sintético (Custo adotado IOPES - código 020351)	M	32,000000	319,710000	R\$ 10.230,72	
	<b>1</b>	<b>06</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>R\$ 484.232,46</b>	
1	0601	COMP PMC 001	Administração local	vb	1,000000	482070,520000	R\$ 482.070,52	
1	0602	COMP PMC 002	As Built	km	0,520000	4157,570000	R\$ 2.161,94	
<b>1</b>			<b>VALOR TOTAL</b>				<b>R\$ 8.259.027,75</b>	



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>  
com o identificador 3600370038003300320036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 3500370039003300320035003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO MORAES FIGUEREDO** em 24/07/2025 13:54  
Checksum: **4447B76F3111E4D85F7CB5B0A2451A10789D86191845085A81EFDA5E754B8FD5**

Assinado eletronicamente por **LARISSA TESCH VALENTIM FIORIN** em 24/07/2025 13:58  
Checksum: **57BB1E32B7AF53DD180B5B2A5783D39FD5634A5E55F8558B07333FA62FF5B260**



# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 3600390036003700380030003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **KAMILA AZEVEDO PEREIRA** em **23/12/2025 11:50**

Checksum: **675F81ECC3FF8F19D075304848D59A7CE3572093A0E1952B24BA5AAA705A5F7F**

