



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 e alta demanda de obras públicas, como por exemplo obras de infraestrutura.

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

Nesse sentido, 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 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 contenção de encosta do bairro Aparecida, Cariacica/ES.

Existe um trecho na rua Bela Vista I, no bairro Aparecida, Cariacica, em que há necessidade de execução de um muro de contenção face o risco a que moradores e transeuntes estão expostos.

Explicando em detalhes, foi identificado pelo Plano de Redução de Risco Geológico do de Cariacica – PMRR, área de risco na Rua Bela Vista I, no Bairro Aparecida. Existe registro junto à Defesa Civil no qual o órgão identifica o risco de deslizamento e desastre de grandes proporções uma vez que existem residências à montante da encosta, bem como outras vizinhas, que também estão expostas a riscos.





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

O local em questão possui intenso e perigoso deslocamento de solo, impondo sérios riscos de deslizamentos e desmoronamentos, o que significa uma tragédia de grandes proporções, por conta disso o trecho já recebeu a aplicação de geomanta, no entanto esta é uma medida paliativa, que pode adiar danos, mas não evita nem extingue os riscos. Neste sentido, o projeto para a localidade prevê a execução de contenção através da metodologia de muro em solo grampeado, cortina atirantada e tirantes isolados, sanando, desta maneira, o deslocamento de solo que vem ocorrendo na região.

Deste modo, uma vez que existe alto risco de deslocamento de solo impondo, por conseguinte, riscos à vida da população que habita o entorno, bem como de demais munícipes que circulam pelo local, seja de forma passageira, quando se dirigem a seus labores, por exemplo, seja de forma prolongada, quando visitam seus familiares que residem no entorno, se torna de extrema urgência execução da obra de contenção de encosta na localidade em Aparecida.

Desta maneira, em que pese se tratar de imóveis particulares, o que a princípio gera para os munícipes a obrigação legal de executar a contenção, resta claro que os mesmos não possuem condições, restando ao município sanar os riscos impostos àquela população local.

Desta maneira, e ainda com base em princípios constitucionais que impõem ao município o dever de garantir saúde, bem estar e segurança, dentre outros, aos munícipes, essa Administração entende pela necessidade de execução da contenção.

Assim, se torna imprescindível que seja executada a contenção de encosta na rua Bela Vista I, no bairro Aparecida, Cariacica/ES.

Com isso, a demanda em questão se refere à necessidade de execução de obras de contenção de encosta na rua Bela Vista I, no bairro Aparecida, Cariacica/ES, a ser realizadas com o apoio do Governo Federal, mediante captação de recurso através de convênio firmado e registrado sob o nº 964974/2024/MCIDADES/CAIXA.

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 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 contenção de encosta foi elaborado para fins de execução de muros de contenção do tipo solo grampeado e cortina ancorada, na rua Bela Vista I, no bairro Aparecida, Cariacica/ES, conforme coordenadas centrais abaixo:

Coordenadas centrais:

LATITUDE: 20°18'28.49"S

LONGITUDE: 40°22'29.35"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 garantir a estabilidade da encosta localizada na rua Bela Vista I, bairro Aparecida, Cariacica/ES.

II – CARACTERIZAÇÃO DOS FUTUROS USUÁRIOS:





O público-alvo é composto pelos munícipes residentes nas edificações próximas a área onde o projeto foi alocado, que se encontram em área de risco geológico, no bairro Aparecida, Cariacica/ES.

III – NOMEAÇÃO DE AMBIENTES E ESPAÇOS:

O projeto contempla obra de contenção de encosta no bairro Aparecida, Cariacica/ES, e, portanto, 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 sobre verificação de necessidades de ambientes ou espaços, setorização construtiva e determinação de diferentes pisos, uma vez que se trata de projeto de contenção de encosta.

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:

ESTUDOS GEOTÉCNICOS

- NBR 6484 – Solo - Sondagens de Simple Reconhecimento com SPT - Método de ensaio;
- NBR 7250 – Identificação e descrição de amostras de solos obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos;
- NBR 9603 – Sondagem a trado - Procedimento;
- NBR13441 – Rochas e solos; • NBR 6502 – Rochas e solos.

PROJETO DE CONTENÇÃO

- NBR 11682 – Estabilidade de taludes
- NBR 7680 – Concreto – Extração de corpos de prova
- NBR 6118 – Estruturas de concreto armado
- NBR 5629/06 – Tirantes ancorados no terreno;
- NBR 8964 - Arames de aço de baixo teor de carbono, revestidos, para gabiões e demais produtos fabricados com malha hexagonal de dupla torção;
- NBR 10514 - Redes de aço com malha hexagonal de dupla torção, para confecção de gabiões – Especificação;
- EM 10223-3 - requisitos para telas de arame de aço com formato hexagonal, destinadas a fins de engenharia civil.

Todas as normas referentes a cada disciplina de projeto são apresentadas no Memorial Descritivo de Projeto (Relatório de Projetos), em sua respectiva disciplina.





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 contenção de encosta na rua Bela Vista I, no bairro Aparecida, Cariacica/ES.

As caracterizações das dimensões da contenção constam nos Projetos Básicos de Contenção de Encosta 01/13 a 13/13.

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 de Contenção e na planilha orçamentária.

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 pública limítrofe a áreas particulares, pertencente a cidadãos do Município de Cariacica/ES.

O local 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 da rua Bela Vista I, no bairro Aparecida 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 contenção de encosta são obras civis de infraestrutura, ou seja, são obras que envolvem intervenção em encostas próximas a áreas urbanas a fim de garantir a segurança e o bem-estar dos munícipes que têm residência ou comércio em áreas de risco geológico 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 área, bem como a todo o seu entorno, trazendo segurança, sanando problemas decorrentes de grandes volumes pluviométricos em épocas de chuva, tais como deslizamentos de encostas, além de minimizar riscos à saúde da população. E, ainda, contribui para o desenvolvimento econômico do bairro e seu entorno, potencializando segurança ao mesmo e a 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 contenção de encostas, 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**





Considerando que a Lei Municipal 6.002/2019, alterada pela Lei Municipal nº 6.608/2024, dispõe sobre os procedimentos para aprovação de projetos arquitetônicos para edificações públicas, e estabelece em seu Art. 2º, § 1º que as obras públicas municipais, estaduais e federais, instituições oficiais ou paraestatais, bem como autarquias, são isentas da apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança, resta evidente que não há o que se falar sobre avaliação prévia de impactos de vizinhança.

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

Considerando que a Lei Municipal 6.002/2019, alterada pela Lei Municipal nº 6.608/2024, dispõe sobre os procedimentos para aprovação de projetos arquitetônicos para edificações públicas, estabelece em seu art. 2º, § 1º que as obras públicas municipais, estaduais e federais, instituições oficiais ou paraestatais, bem como autarquias, são isentas da apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança, e que a Avaliação Prévia de Tráfego é componente complementar do Estudo do Impacto de Vizinhança, conforme Art.2º Inciso VIII da Lei Municipal nº 5.382, de 02 de junho de 2015 (que dispões sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança), não há o que se falar sobre Avaliação Prévia de Tráfego.

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 ao município de Cariacica, representado pela Secretaria Municipal de Obras, garantindo sua fluidez e sucesso.

Quanto à viabilidade orçamentária, a análise meticulosa 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 urgente, além de estar inserida no rol de regiões de áreas de risco geológico do município de Cariacica, sendo, portanto, local ideal para execução do projeto de contenção de encosta.

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 contenção de encosta, foco deste estudo técnico preliminar, se encontra no relatório de projeto elaborado para execução dos projetos básicos, quais sejam:

- Memorial descritivo do projeto;
- Relatório de vistoria;
- Relatório de Projeto de contenção.

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 AGOSTO/2025.

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 OBRA DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA, NA RUA BELA VISTA I, NO BAIRRO APARECIDA, NO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES**, após definidos os requisitos 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 desta solução, 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 vantagem 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 – SEMDEC, 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 158/2025, 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\$ 9.833.851,98 (nove milhões oitocentos e trinta e três mil oitocentos e cinquenta e um reais e noventa e oito centavos)**, conforme planilha orçamentária, que se encontra no **ANEXO II**, elaborada para a execução do objeto do contrato, qual seja, execução de contenção de encosta na rua Bela Vista I, localizada no bairro Aparecida, 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 AGOSTO/2025.

O custo máximo estimado para a contratação é **R\$ 9.833.851,98 (nove milhões oitocentos e trinta e três mil oitocentos e cinquenta e um reais e noventa e oito 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 de contenção de encosta na rua Bela Vista, localizado no bairro Aparecida, 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,





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

permitindo-se maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, ampliando-se o interesse do mercado específico.

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 da obra de contenção de encosta na rua Bela Vista I, localizado no bairro Aparecida no município de Cariacica são os seguintes:

Resultados Esperados:





- Garantir segurança aos munícipes residentes próximo à área de risco geológico;
- Anular o risco geológico da área onde o projeto foi alocado;
- Prevenir acidentes e tragédias ocasionadas por deslizamento de encostas em épocas chuvosas.

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 contenção de encosta na rua Bela Vista, localizada no bairro Aparecida, Cariacica/ES é uma necessidade real e atual da localidade, visto que está inserida em área de risco geológico e de grande volume de edifícios residenciais e grande densidade populacional, existindo em seu entorno áreas densamente povoadas e edificadas que demandam infraestrutura de contenção de encostas para a segurança dos munícipes residentes nas edificações construídas em área de risco e em seu entorno.





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

Assim, obras de contenção de encostas interferem diretamente na segurança urbana uma vez que a contenção e estabilização adequada de encostas garante a segurança dos munícipes residentes, dos que trabalham e dos que visitam a região, sobretudo, em épocas chuvosas.

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 do Federal, mediante captação de recurso através de convênio firmado entre as duas esferas de poder, o Ministério das Cidades e o Município de Cariacica.

Portanto, atendendo ao interesse público e visando segurança e a estabilidade de encostas em áreas de risco geológico, no bairro Aparecida, 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
MAT-117.317





ANEXO I

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



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: Foto atualizada do local da obra.



Imagem 05: Foto atualizada do local da obra.





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



Imagem 06: Foto atualizada do local da obra.

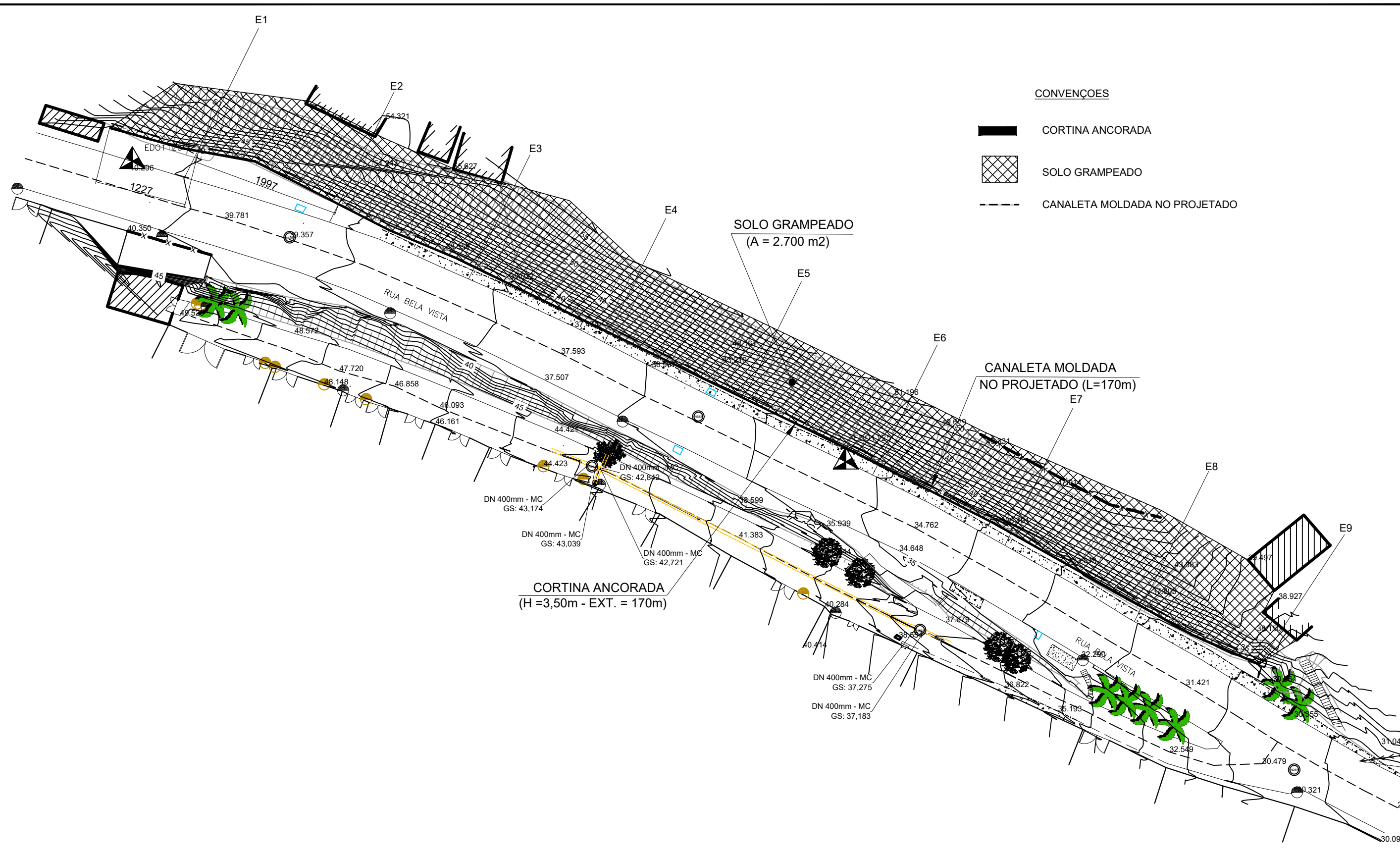


Imagem 07: Foto atualizada do local da obra.

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



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>
com o código 20152-0275007-10733054-6309-0540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



QUANTIDADES BÁSICAS

INTERVENÇÃO	DESCRIÇÃO DA OBRA	DIMENSÕES BÁSICAS			
		Qtde. (ud)	Ext. (m)	Altura (m)	Área (m2)
1	CORTINA ATIRANTADA	-	170,0	3,5	595,00
2	ANCORAGENS ISOLADAS	48	-	-	-
3	SOLO GRAMPEADO	-	-	-	2.700,0

REVISÕES

DATA	APROVAÇÃO	Nº

ADMINISTRAÇÃO
EUCLÉRIO DE AZEVEDO SAMPAIO JÚNIOR

Secretário Municipal de Obras
Nome: Weverton Santos Moraes
Nº Funcional:
Visto
Resp. Técnico

Nome:
CREA:
assinado digitalmente conforme art. 4º

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

PROJETO BÁSICO OBRAS DE OBRAS DE CONTENÇÃO A MONTANTE DA RUA BELA VISTA I

Rua: Bela Vista I
Bairro: Aoarecida
Extensão: 170,00 metros
LOTE: Único

Escalas: A1-1:250 / A3-1:500
OU INDICADA

Data: Outubro/2024

Desenhista:

PROJETO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
PLANTA DE SITUAÇÃO

Folha nº:

01/13




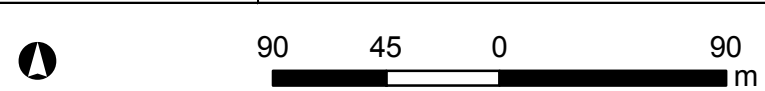
Autenticar documento em <https://sei.cariacica.rs.gov.br/autenticidade> com o identificador 3700350038003200370039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º



APARECIDA

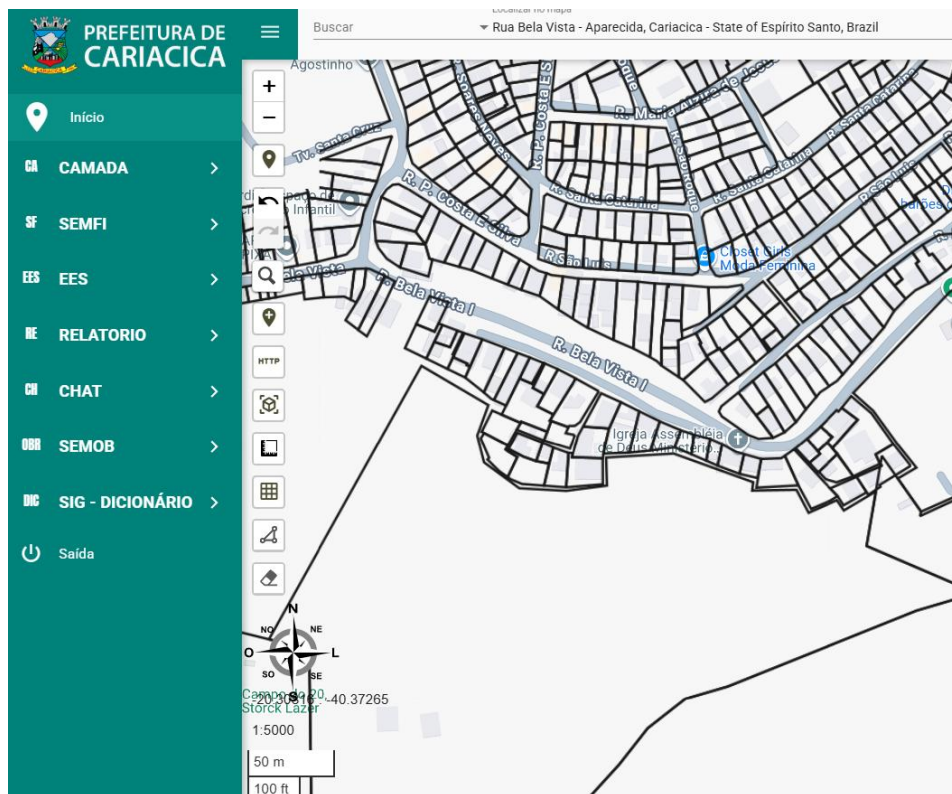
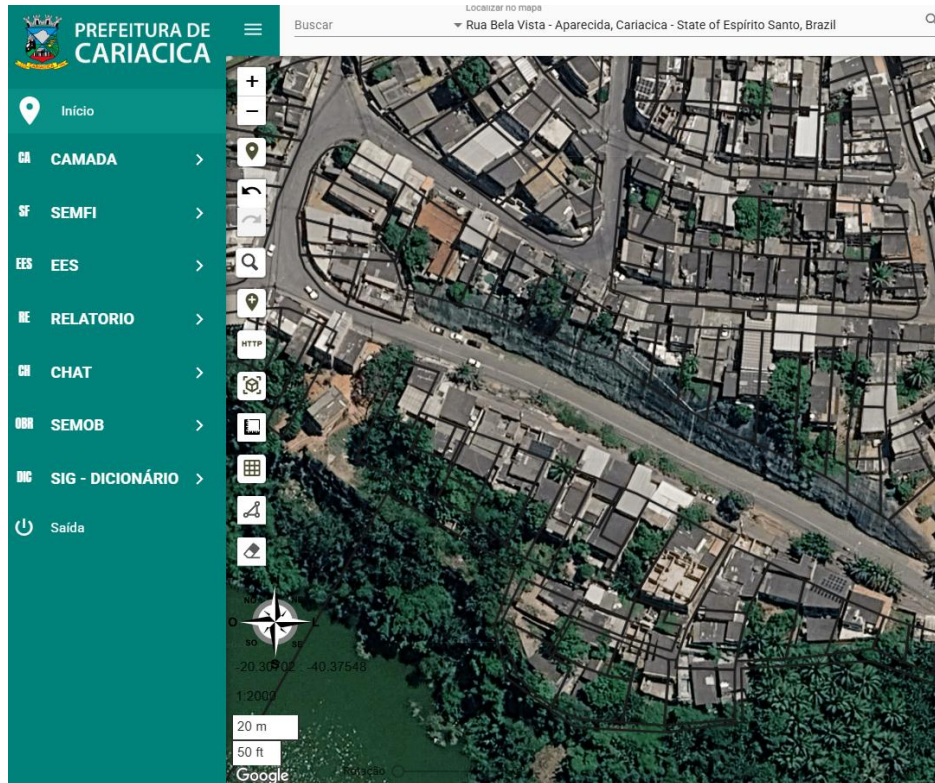
Denominação dos Logradouros Públicos

Programa de Organização Territorial - POT

 Prefeitura Municipal de Cariacica Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEMDUR Gerência de Planejamento Urbano - GPU Coordenação de Informações Técnicas- CIT	
Sistema de Coordenadas UTM – WGS1984 Zona 24S	Escala 1:3.000
Data janeiro/2014	Fonte Geobases/JSN – CTMGE/PMC
	



SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICO (SIG)



ANEXO II

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA								
SECRETARIA DE OBRAS								
OBJETO: OBRAS DE CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA OBRAS DE CONTENÇÃO A MONTANTE DA RUA BELA VISTA I, NO BAIRRO APARECIDA, CARIACICA/ES						DATA BASE: AGO/25		
						LEIS SOCIAIS: 157,27%		BDI: 23,32%
PLANILHA	ITEM	FONTE/CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	
1	01		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$	79.037,94
1	0101	SCO-RIO AD 05.20.0050	SONDAGEM À PERCUSSÃO COM DIÂMETRO ATÉ 3", COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO (SPT) A CADA METRO, INCLUINDO RELATÓRIO CONTENDO CLASSIFICAÇÃO TÁTIL VISUAL DAS AMOSTRAS, PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E RESPECTIVAS COTAS DAS SONDAGENS. INCLUI DESLOCAMENTO ATÉ 50M DE DISTÂNCIA E INSTALAÇÃO DO TRIPÉ EM CADA FURO DENTRO DO CANTEIRO, EXCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.	M	90,000000	117,150000	R\$	10.543,50
1	0102	SCO-RIO AD 15.05.0050	DESLOCAMENTO, ENTRE FUROS, DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO, INCLUINDO DESMONTAGEM E REMONTAGEM.	UN	6,000000	542,840000	R\$	3.257,04
1	0103	SCO-RIO AD 05.15.0150	SONDAGEM ROTATIVA VERTICAL, EM ROCHA ALTERADA, COM COROA DE DIAMANTE, DIÂMETRO B (60MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO E POSICIONAMENTO EM CADA FURO.	M	36,000000	1182,590000	R\$	42.573,24
1	0104	SCO-RIO AD 05.15.0250	SONDAGEM ROTATIVA VERTICAL, EM ROCHA SÃ, COM COROA DE DIAMANTE, DIÂMETRO B (60MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO E POSICIONAMENTO EM CADA FURO.	M	18,000000	1259,120000	R\$	22.664,16
1	02		ENSAIOS E ESTUDOS				R\$	61.246,48
1	0201	SCO-RIO AD 35.25.0050	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO, EM JUNTAS (DIACLASES), EM LABORATÓRIO, COM CONTROLE DE DESLOCAMENTO CISALHANTE E DA TENSÃO NORMAL APLICADA, ATRAVÉS DE SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS AUTOMÁTICO, PARA 5 NÍVEIS DE TENSÃO NORMAL, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DA AMOSTRA POR CORPO DE PROVA E DE RELATÓRIO, EXCLUINDO A EXTRAÇÃO DA AMOSTRA ORIENTADA.	UN	2,000000	3998,050000	R\$	7.996,10
1	0202	SCO-RIO AD 05.05.0200	ENSAIO DE LABORATÓRIO, PARA DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE REAL DOS GRÃOS DE AMOSTRA DE SOLO, DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DE PREPARO DESCRITAS NA NBR6457.	UN	2,000000	303,900000	R\$	607,80
1	0203	SCO-RIO AD 05.05.0250	ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO, EM LABORATÓRIO, DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE AMOSTRA DE SOLO FINO, DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DA NBR7180 E DA NBR6457.	UN	2,000000	221,010000	R\$	442,02
1	0204	SCO-RIO AD 05.05.0300	ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO, EM LABORATÓRIO, DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE AMOSTRA DE SOLO FINO, DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DA NBR7180 E DA NBR6457.	UN	2,000000	221,010000	R\$	442,02
1	0205	SCO-RIO AD 05.05.0325	ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO DE MASSA ESPECÍFICA APARENTE "IN SITU" (DPTM-92/64).	UN	2,000000	122,350000	R\$	244,70
1	0206	SCO-RIO AD 05.05.0550	ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NATURAL DE AMOSTRAS DE SOLO, EM LABORATÓRIO.	UN	2,000000	114,450000	R\$	228,90
1	0207	COMP PROJ-001	PROJETO EXECUTIVO DE SOLUCAO PARA CORRECAO DE INSTABILIDADE DE TALUDE	UD	1,000000	38777,280000	R\$	38.777,28
1	0208	COMP ENS-001	ENSAIO DE ARRANCAMENTO DE GRAMPO	UD	6,000000	2084,610000	R\$	12.507,66
1	03		TERRAPLANAGEM				R\$	199.183,36
1	0301	DER-ES-R 41086	PREPARO MANUAL DE TALUDE, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL DE ATÉ 0,30M DE PROF. E AFASTAMENTO LATERAL	M2	2700,000000	16,700000	R\$	45.090,00
1	0302	SINAPI 102284	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	777,750000	15,800000	R\$	12.288,45
1	0303	DER-ES-R 41092	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	T DAM	1856,400000	37,960000	R\$	70.468,94
1	0304	SINAPI 96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	535,500000	16,240000	R\$	8.696,52
1	0305	SINAPI 100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	2064,080000	1,900000	R\$	3.921,75
1	0306	SINAPI 102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,000000	201,760000	R\$	2.017,60
1	0307	DER-ES-E 30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	394,950000	104,070000	R\$	41.102,45



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade>
com o identificador 3700350038003200370039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA							
SECRETARIA DE OBRAS							
OBJETO: OBRAS DE CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA OBRAS DE CONTENÇÃO A MONTANTE DA RUA BELA VISTA I, NO BAIRRO APARECIDA, CARIACICA/ES						DATA BASE: AGO/25	
						LEIS SOCIAIS: 157,27%	
PLANILHA	ITEM	FUNTE/CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
1	0308	SCO-RIO ET 70.05.0100	SACO SOLO CIMENTO (RIP RAP), COM CAPACIDADE PARA 0,07M ³ DE MATERIAL ADENSADO, NAS DIMENSÕES APROXIMADAS DE (0,60X0,58X0,20)M, COM TAXA DE 10% DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, DOSAGEM, MISTURA, ACONDICIONAMENTO, COSTURA E TRANSPORTE MANUAL EQUIVALENTE A 20,00M NA HORIZONTAL E 5,00M NA VERTICAL.	UN	180,000000	34,620000	R\$ 6.231,60
1	0309	SINAPI 104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	30,600000	306,080000	R\$ 9.366,05
1	04		DRENAGEM				R\$ 84.631,84
1	0401	SINAPI 102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,000000	5239,240000	R\$ 5.239,24
1	0402	DER-ES-R 40547	CAIXA DE CONCRETO PARA BSTC DIÂMETRO 0,80 M H=2,50 M	UD	4,000000	6153,660000	R\$ 24.614,64
1	0403	SINAPI 103925	ESCADA HIDRÁULICA, LARGURA ATÉ 1M, TIPO DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE OU ATERRO EM DEGRAUS (DCD 02, 04 E DAD 02), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (3 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	M3	16,000000	2436,770000	R\$ 38.988,32
1	0404	SINAPI 103928	BACIA DE DISSIPAÇÃO, TIPO BACIA EM PEDRA DE MÃO ARGAMASSADA (DES 01, 02, 03, 04), LANÇADO MANUALMENTE, INCLUINDO MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	M3	0,800000	690,050000	R\$ 552,04
1	0405	DER-ES-R 40567	REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO E RELIGAÇÃO DE REDES DE ESGOTO	M	120,000000	126,980000	R\$ 15.237,60
1	05		CORTINA ATIRANTADA / SOLO GRAMPEADO / ESTRUTURA DE DRENAGEM DIVERSAS				R\$ 4.256.466,74
1	0501	DER-ES-R 40349	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO, TUDO INCLUÍDO	M3	41,650000	720,040000	R\$ 29.989,67
1	0502	SINAPI 100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2024	M3	182,420000	953,630000	R\$ 173.961,18
1	0503	SICRO 407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	18622,180000	16,060000	R\$ 299.072,21
1	0504	SINAPI 100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	1455,550000	57,900000	R\$ 84.276,35
1	0505	SCO-RIO ET 30.10.0100	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO DE ISOPOR NA ESPESSURA DE 1CM, FIXADA COM COLA EMULPLAST OU SIMILAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M2	16,160000	46,760000	R\$ 755,64
1	0506	COMP EST-001	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 15CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA	M	127,500000	147,730000	R\$ 18.835,58
1	0507	SCO-RIO FD 05.65.0053	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 6"(150MM), PERFURADA EM SOLO, INCLUINDO A PERFURAÇÃO, O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E A INJEÇÃO.	M	195,500000	397,710000	R\$ 77.752,31
1	0508	SCO-RIO FD 05.65.0051	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 6"(150MM), PERFURADA EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, INCLUINDO A PERFURAÇÃO, O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E A INJEÇÃO.	M	68,000000	496,380000	R\$ 33.753,84
1	0509	SCO-RIO FD 05.65.0052	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 6"(150MM), PERFURADA EM ROCHA SÃ, INCLUINDO A PERFURAÇÃO, O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E A INJEÇÃO.	M	204,000000	937,730000	R\$ 191.296,92
1	0510	DER-ES-R 41034	PERFURAÇÃO ROTATIVA INCLINADA, EM SOLO, COM COROA DE WIDIA, DIÂMETRO 75MM	M	1582,800000	339,520000	R\$ 537.392,26
1	0511	DER-ES-R 41019	PERFURAÇÃO ROTATIVA INCLINADA, EM ROCHA SÃ, COM COROA DE DIAMANTE, DIÂMETRO N (75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO E POSICIONAMENTO EM CADA FURO.	M	1261,200000	1115,200000	R\$ 1.406.490,24
1	0512	DER-ES-R 41030	TIRANTE PROTENDIDO EM AÇO GEWI 50/55 OU SIMILAR, DIÂMETRO DE 32MM	M	2844,000000	285,170000	R\$ 811.023,48
1	0513	DER-ES-R 41045	ACESSÓRIO PARA TIRANTE PROTENDIDO DE AÇO ST 85/105	UD	184,000000	1286,690000	R\$ 236.750,96
1	0514	DER-ES-R 41033	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO PARA CHUMBAMENTO DE TIRANTES	SC	1422,000000	62,610000	R\$ 89.031,42
1	0515	SINAPI 102724	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	224,400000	45,440000	R\$ 10.196,74
1	0516	SICRO 2003614	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M	306,000000	182,380000	R\$ 55.808,28
1	0517	SICRO 2003865	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M	102,000000	206,450000	R\$ 21.057,90
1	0518	DER-ES-E 20346	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA - TIPO TORRE (ALUGUEL MENSAL)	M	6460,000000	18,630000	R\$ 120.349,80
1	0519	DER-ES-R 41024	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, EM OBRAS DE ARTE NA DENSIDADE DE 5M DE TUBO POR M ³ DE ESCORAMENTO	M	800,000000	34,250000	R\$ 27.400,00
1	0520	DER-ES-R 41028	PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO DE 1ª OU SIMILAR, 1" X 12"	M2	4590,000000	5,660000	R\$ 25.979,40



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3700350038003200370039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA							
SECRETARIA DE OBRAS							
OBJETO: OBRAS DE CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA OBRAS DE CONTENÇÃO A MONTANTE DA RUA BELA VISTA I, NO BAIRRO APARECIDA, CARIACICA/ES					DATA BASE: AGO/25		
					LEIS SOCIAIS: 157,27%		BDI: 23,32%
PLANILHA	ITEM	FONTE/CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
1	0521	DER-ES-R 41091	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVIÇO MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	T DAM	77,180000	51,360000	R\$ 3.963,96
1	0522	DER-ES-R 41092	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	T DAM	35,000000	37,960000	R\$ 1.328,60
1	06		SOLO GRAMPEADO				R\$ 4.549.948,72
1	0601	SINAPI 91070	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_07/2024	M2	2700,000000	282,960000	R\$ 763.992,00
1	0602	DER-ES-R 41034	PERFURAÇÃO ROTATIVA INCLINADA, EM SOLO, COM COROA DE WIDIA, DIÂMETRO 75MM	M	2828,000000	339,520000	R\$ 960.162,56
1	0603	DER-ES-R 41019	PERFURAÇÃO ROTATIVA INCLINADA, EM ROCHA SÃ, COM COROA DE DIAMANTE, DIÂMETRO N (75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO E POSICIONAMENTO EM CADA FURO.	M	1212,000000	1115,200000	R\$ 1.351.622,40
1	0604	DER-ES-R 41030	TIRANTE PROTENDIDO EM AÇO GEWI 50/55 OU SIMILAR, DIÂMETRO DE 32MM	M	4040,000000	285,170000	R\$ 1.152.086,80
1	0605	COMP GRAM-001	ACESSÓRIO PARA GRAMPO 32MM	UD	404,000000	484,190000	R\$ 195.612,76
1	0606	DER-ES-R 41033	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO PARA CHUMBAMENTO DE TIRANTES	SC	2020,000000	62,610000	R\$ 126.472,20
1	07		SINALIZAÇÃO				R\$ 5.688,00
1	0701	DER-ES-R 41359	TELA DE PROTEÇÃO DE SEGURANÇA DE PVC COR LARANJA COM SUPORTE PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS	M	200,000000	28,440000	R\$ 5.688,00
1	08		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 147.989,06
1	0801	SINAPI 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,000000	579,060000	R\$ 4.632,48
1	0802	DER-ES-R 41501	REDE DE ÁGUA C/ PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4" CONF. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES P/ ALIMENT., DISTRIB., EXTRAVAS. E LIMP., CONS. O PADRÃO A 25M	M	25,000000	72,730000	R\$ 1.818,25
1	0803	COMP CAN-001	REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M, CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	25,000000	152,620000	R\$ 3.815,50
1	0804	SINAPI 102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,000000	584,640000	R\$ 1.753,92
1	0805	DER-ES-R 41498	BARRACAÇÃO COM SANITÁRIO, EM CHAPA COMPENSADA 12 MM E PONT. 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA EM TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. INSPEÇÃO	M2	25,000000	1081,460000	R\$ 27.036,50
1	0806	DER-ES-R 41579	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO	ME5	8,000000	1048,990000	R\$ 8.391,92
1	0807	DER-ES-R 41495	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ATÉ 50 KM	UD	1,000000	1293,260000	R\$ 1.293,26
1	0808	SINAPI 98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	484,000000	118,330000	R\$ 57.271,72
1	0809	DER-ES-R 41530	REFEITÓRIO C/ PAREDES CHAPA DE COMP. 12MM E PONT. 8X8CM, PISO CIMENT. E COB. TELHAS FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSP. (1,21M²/FUNC/TURNO)	M2	16,000000	601,470000	R\$ 9.623,52
1	0810	CO-RIO AD 30.05.0050	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS, REALIZADOS, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERÁ SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E CÓPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE CÓPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM". O ITEM DEVERÁ SER MEDIDO PELO NÚMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPÕE O RELATÓRIO.	UN	9,000000	3017,750000	R\$ 27.159,75
1	0811	COMP MOB-001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UD	1,000000	5192,240000	R\$ 5.192,24
1	09		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 449.659,84
1	0901	COMP ADM-002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UD	1,000000	449659,840000	R\$ 449.659,84
VALOR TOTAL							R\$ 9.833.851,98



Autenticar documento em <https://sei.cariacica.es.gov.br/autenticidade> com o identificador 3700350038003200370039003A00540052004100, 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 3700350038003200370039003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO MORAES FIGUEREDO** em 20/03/2026 15:30

Checksum: **4DF6DA620643865F873D1FCCD47415874888A6A31E1618489870A53ED4EF5250**

