GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA OU CONSÓRCIO ESPECIALIZADA (O) EM ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE AMPLIAÇÃO DA ALÇA DA TERCEIRA PONTE ATÉ A AV. JAIR DE ANDRADE/RUA ANTÔNIO ATAÍDE, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA – ES, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA LIGAÇÃO VIÁRIA DE ACESSO E SAÍDA DA TERCEIRA PONTE E MELHORIAS NO ENTORNO DA REGIÃO DE INTERVENÇÃO.

REVISÃO 1

Agosto de 2026

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 pelo Ag. Juntador.
Copia Mayor Eletrônica - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 1 / 78

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

SUMÁRIO

1. OBJETO 4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO 5
3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO 9
5. JUSTIFICATIVA DO REGIME DE CONTRATAÇÃO 10
6. PRAZO 13
7. ESCOPO 13
8. ESTUDOS, PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS 13
8.1. VALIDAÇÃO DE PROJETOS 14
8.2. INTERFERÊNCIAS E REMANEJAMENTO DE REDES EXISTENTES 15
8.3. DESAPROPRIAÇÕES 18
8.4. DEMOLIÇÕES 19
8.5. SISTEMAS DE DRENAGEM 21
8.6. TERRAPLENAGEM 22
8.7. PAVIMENTAÇÃO 23
8.8. ACESSIBILIDADE 24
8.9. PASSARELA 25
8.10. URBANISMO E PAISAGISMO 27
8.11. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 29
8.12. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 31
8.13. ILUMINAÇÃO PÚBLICA 31
8.14. DESVIO DE TRÁFEGO 32
9. AMBIENTAIS 33
9.1 IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS E ATENDIMENTO ÀS LICENÇAS 34
9.2. IMPACTOS AMBIENTAIS 36
9.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETAS 37
10. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DA QUALIDADE 37
11. CRONOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS 37
12. PLANO GERAL DE TRABALHO E PLANO DE ATAQUE 38
13. OBRAS 38
14. PROJETOS 42
15. EQUIPE TÉCNICA 43
16. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO 44
17. CANTEIRO DE OBRAS 44

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:21 - 2026-MXG8TIB
E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 2 / 78

18. LIMPEZA DOS LOCAIS DE TRABALHO 45
19. FISCALIZAÇÃO 45
20. DIREITOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DAS PARTES 46
21. GARANTIA 50
22. FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO 54
23. DAS PENALIDADES E SANÇÕES 58
24. PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO 58
25. DA SUBCONTRATAÇÃO 59
26. TIPO DE LICITAÇÃO 60
27. PREÇOS 61
28. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 65
29. DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 66
30. DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA HABILITAÇÃO DA EMPRESA – CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL 69
31. CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL 72
32. INFORMAÇÕES GERAIS 76
33. LISTA DE ANEXOS 77

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:2[illegible]
E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 3 / 78

1. OBJETO

O objeto da presente contratação integrada de empresa ou consórcio de empresas especializadas em engenharia compreende a elaboração de projetos básicos e executivos e a execução de obras de Ampliação da Alça da Terceira Ponte até a Av. Jair de Andrade/Rua Antônio Ataíde, no município de Vila Velha/ES, com implantação de nova ligação viária de acesso e saída da Terceira Ponte e melhorias no entorno da região de intervenção, que decorrem da necessidade de melhoria da mobilidade.

O objeto será executado sob o regime de contratação integrada, conforme o art. 46 da Lei nº 14.133/2021. Isso significa que a empresa especializada em engenharia a ser contratada será responsável por um escopo completo, que abrange:

- **Elaboração do Projeto Básico;**
- **Elaboração do Projeto Executivo;**
- **Execução integral das Obras Civis.**

As diretrizes para o desenvolvimento da solução estão estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar (ETP), bem como no Anteprojeto de Engenharia, que integra este Termo de Referência. Tais documentos fornecem os parâmetros técnicos, as premissas e os requisitos de desempenho que deverão ser obrigatoriamente observados e aprimorados pela Contratada durante a elaboração dos projetos, garantindo a funcionalidade, segurança e durabilidade da intervenção.

O resultado esperado é a ampliação da Alça da Terceira Ponte até a Av. Jair de Andrade/Rua Antônio Ataíde, a reurbanização de vias em torno do trecho de ampliação da Alça, a implantação de sistema Binário envolvendo as ruas Erotildes Penna Medina (antiga rua Bahia) e a rua Santa Catarina, além da implantação de uma Passarela sobre a avenida Carioca para a travessia segura de pedestre, que tem como objetivo principal eliminar a transição de pedestres que hoje circulam em conflito com a Av. Carioca.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 e-mail: 2026-MAQ8TB-E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 4 / 78



Figura 01-Perspectiva da implantação da Passarela sobre a Av. Carioca.

O empreendimento possui relevância para a região metropolitana, por envolver intervenção em área estratégica de conexão entre a Terceira Ponte, o sistema viário do município de Vila Velha/ES.

Este Termo de Referência destina-se a dar um conjunto de informações técnicas importantes para o procedimento licitatório, bem como traçar em linhas gerais as diversas fases, diretrizes e ações que vão orientar as atividades dos serviços a serem contratados, e foi elaborado considerando o Estudo Técnico Preliminar, o anteprojeto de engenharia e demais documentos a ele anexados.

O Anteprojeto disponibilizado fornece parâmetros técnicos que deverão ser analisados e incorporados nos Projetos Básicos e Executivos a serem apresentados.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Com o objetivo de dinamizar a economia da Grande Vitória, nos últimos anos foram implantadas intervenções urbanas e viárias para dar suporte ao complexo institucional e de serviços da região.

O plano de mobilidade urbana idealizado pela SEMOBI encontra-se em processo de implantação e contempla importantes obras que buscam a melhoria na fluidez do trânsito da região metropolitana com propostas que privilegiam o transporte público coletivo e soluções de requalificações viárias e urbanísticas que trazem muitos

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 ID: E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 5 / 78

benefícios para a população.

A execução das obras de Ampliação da Alça da Terceira Ponte, propõe uma nova ligação viária de acesso e saída da Terceira Ponte, que decorrem da necessidade de melhoria da mobilidade. O empreendimento possui relevância para a região metropolitana, por envolver intervenção em área estratégica de conexão entre a Terceira Ponte, e o sistema viário do município de Vila Velha/ES.

A intervenção ora licitada é fruto de planejamento concebido ao longo dos anos, havendo documentação técnica anterior relativa ao empreendimento, já estudado pelo Departamento de Edificações e Rodovias do estado do Espírito Santo - DER em momento pretérito, sem que a intervenção ora licitada tenha sido implementada. Considerando o decurso do tempo e a definição de que a licitação em questão seria contratada diretamente pela SEMOBI, houve a necessidade de atualização das soluções de engenharia e a obrigatoriedade de observância da Lei nº 14.133/2021 e dos regulamentos estaduais aplicáveis, sendo realizada a atualização, revisão e validação dos elementos técnicos, orçamentários, ambientais e procedimentais para a presente licitação.

A solução pretendida, visa além da melhoria da capacidade viária, promover a qualificação geral da região de abrangência da obra, melhoria das condições de circulação de pedestres e ciclistas, tratamento de drenagem, ordenamento dos fluxos locais e compatibilização da infraestrutura existente com a nova configuração viária.

A intervenção, além de oferecer uma nova alternativa de acesso e saída da Terceira Ponte, pretende melhorar a distribuição dos fluxos de veículos, reduzir conflitos de circulação, ampliar a segurança viária e qualificar a infraestrutura urbana no entorno da obra.

Para implantação do empreendimento, o valão que liga a Alça da Terceira Ponte no sentido Vila Velha até a Avenida Jair de Andrade, em Itapuã, será coberto com obras de macrodrenagem para dar lugar a uma nova avenida. O canal existente no local será coberto para dar lugar à nova conexão que contará com duas faixas por sentido.

Para a implantação do novo sistema viário, envolvendo também o novo binário com as ruas Erotildes Penna Medina (antiga rua Bahia) e a rua Santa Catarina, será necessário a desapropriação de áreas, e o desmonte de maciço rochoso previamente identificados no anteprojeto.

Em todos os trechos de intervenção, deverá ser requalificado o sistema viário, com adequação ou implantação de calçadas e ciclovias.

A obra também contempla a criação de uma passarela sobre a Avenida Carioca, na descida da Terceira Ponte. Com isso, o semáforo que existe no local será extinto. Isso

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 pelo IP: 2026-MAQ8-TIB-E. DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 6 / 78

facilitará a passagem dos carros e a passarela será utilizada para a passagem segura de pedestres na região, e contará com rampas, seguindo todos os padrões de acessibilidade previstos em lei.

A passarela deverá ser estendida ao longo da Alça da Terceira Ponte até o viaduto da rua Prof. Telmo de Souza Torres, garantindo um trajeto seguro para os pedestres.

O empreendimento em questão trará diversos benefícios tanto para os usuários da rodovia ES-060 quanto para a população do entorno. A pavimentação da ligação rodoviária entre a Alça da 3ª Ponte e a Av. Jair de Andrade, irá certamente promover um enorme benefício para o município de Vila Velha e toda a Região Metropolitana, encerrando um ciclo de enormes dificuldades de tráfego na região.



Figura 02- Proposta das intervenções.

Faz parte também da intervenção a urbanização de vias entorno do empreendimento, incluindo novo trato paisagístico e reconfiguração da iluminação pública com emprego de lâmpadas LED de alto desempenho.

- Os benefícios resultantes da Ampliação da Alça da Terceira Ponte são:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 pelo Arquivo Digital de Processo Digital. 2026-MAQ8JB E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 7 / 78

- Reduzir o tempo de deslocamento dos usuários;
- Oferecer maior segurança para os usuários;
- Minimizar o conflito entre veículos e pedestres;
- Gerar melhoria na fluidez do tráfego;
- Adequar o sistema viário existente;
- Permitir a conectividade do sistema cicloviário;
- Fechamento do valão existente na área impactada;
- Recuperar a paisagem urbana;
- Reorganizar e melhorar os fluxos viários da região;
- Promover ganhos ambientais;
- Valorização da paisagem urbana;
- Garantir a circulação de pedestres através de passeios adequados e travessia segura;
- Proporcionar uma melhor qualidade de vida aos moradores;

Soma-se aos benefícios apresentados o fato de a implantação do empreendimento trazer urbanização para a região, possibilitando menores trajetos e tempos de viagem, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida para os habitantes do município.

Para participação no certame as licitantes deverão obrigatoriamente observar as diretrizes do Anteprojeto, respeitando o conceito, a localização, a área de abrangência e as características empregadas e definidas nas pranchas dos desenhos.

O Anteprojeto desenvolvido pela SEMOBI deverá ser consolidado sobre a nova base topográfica local a ser levantada pela CONTRATADA, que será utilizada no Projeto Básico.

As obras poderão ser executadas de acordo com os projetos básicos e executivos, somente após a aprovação dos mesmos pela CONTRATANTE.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 ID: E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 8 / 78

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

As obras de Ampliação da Alça da Terceira Ponte, propõe uma nova ligação viária de acesso e saída da Terceira Ponte, garantindo a melhoria da mobilidade local. O empreendimento possui relevância para a região metropolitana, por envolver intervenção em área estratégica de conexão entre a Terceira Ponte, o sistema viário do município de Vila Velha/ES

A execução desse projeto atende aos princípios de planejamento estratégico, alinhando-se às diretrizes governamentais de promoção da mobilidade e modernização, além de estar em conformidade com as exigências normativas e regulamentares aplicáveis.

A intervenção visa não apenas expandir e interligar a malha viária, mas oferecer aos usuários a oportunidade de deslocamento com menor tempo, além de oferecer pontos de travessias com seguranças para pedestres e ciclistas, qualificando o espaço público e melhorando a qualidade de vida da população da região. Os principais benefícios resultantes da execução do objeto são:

- **Aumento da Segurança para Ciclistas e Pedestres**: A segregação do tráfego de bicicletas e pedestres do fluxo de veículos motorizados, aliada à implantação da Passarela sobre a Av. Carioca para pedestres, reduzirá o risco de acidentes envolvendo os usuários mais vulneráveis do sistema viário.

- **Promoção da Sustentabilidade Ambiental e da Saúde Pública**: O fechamento do valão existente, hoje a céu aberto, contribuirá para a diminuição de animais, insetos, além do acumulo de lixo em suas margens, gerando benefícios diretos para a saúde e o bem-estar da população.

- **Redução de Congestionamentos**: Ao oferecer uma infraestrutura segura e contínua, o empreendimento busca diminuir o tempo de congestionamentos nos horários de maior circulação de veículos.

- **Qualificação do Espaço Público e Valorização Urbana**: Com a reurbanização de diversas ruas, o projeto pretende trazer uma nova reorganização das vias com a implantação de calçadas e ciclovias.

- **Geração de Empregos e Renda**: A execução da obra demandará a contratação de mão de obra para as fases de projeto e construção, além de movimentar a cadeia de fornecedores de materiais e serviços, fomentando a economia local.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 pelo IMAQUILIE. E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 9 / 78

4. DIRETRIZES FUNDAMENTAIS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

Para a correta execução do objeto contratado, a empresa licitante vencedora deverá observar estritamente as seguintes diretrizes:

1. Observância ao Anteprojeto: A elaboração dos Projetos Básico e Executivo deverá, obrigatoriamente, partir das diretrizes conceituais, traçado preliminar, localização da Passarela e características técnicas pré-definidas no Anteprojeto de Engenharia que integra este Termo de Referência.

2. Levantamento Topográfico: Incumbirá à Contratada a execução de um novo e completo levantamento topográfico planialtimétrico cadastral de todo o traçado. Esta base será a referência obrigatória para a consolidação e detalhamento dos projetos.

3. Remanejamento de Interferências: A Contratada deverá previamente, identificar todas as interferências indicadas no anteprojeto e verificar a existência de outras novas, e providenciar junto as concessionárias e prestadoras de serviço, o remanejamento ou adequações necessárias para a implantação do empreendimento.

4. Áreas de Desapropriação: Caberá a Contratada a confirmação e levantamento das áreas a serem desapropriadas ao longo do empreendimento. Após a confirmação, a Contratada deverá elaborar o Projeto de desapropriação, detalhado no item 8.3 do presente Termo de Referência.

5. Aprovação dos Projetos: A execução das obras fica condicionada à prévia análise e aprovação formal dos Projetos Básico e Executivo pela equipe de fiscalização designada pela CONTRATANTE, garantindo sua conformidade com as normas técnicas vigentes, em especial as resoluções do CONTRAN e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

5. JUSTIFICATIVA DO REGIME DE CONTRATAÇÃO

A adoção da Contratação Integrada visa ampliar a eficiência nas contratações públicas e a competitividade entre os licitantes; promover a troca de experiências e tecnologias em busca da melhor relação entre custos e benefícios para o setor público; incentivar a inovação tecnológica; assegurar o tratamento isonômico entre os licitantes; e buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 por MARCELO DE ALMEIDA MENDES. 2026-MVQB-TBVH-E - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 10 / 78

aplicação de recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Conforme abordado no ETP, a contratação Integrada é o regime que melhor atende ao interesse público para a execução do objeto. Este modelo transfere riscos relevantes de projeto para o setor privado, incentiva a inovação e a otimização, e centraliza a responsabilidade, aumentando a segurança jurídica e a probabilidade de sucesso do empreendimento em termos de custo, prazo e qualidade.

As principais vantagens deste regime para as obras de ampliação da Alça da Terceira Ponte são a Mitigação de Riscos para a Administração; Single Point of Responsibility (Ponto Único de Responsabilidade); incentivo à Inovação e Otimização e; Celeridade.

O Estudo Técnico Preliminar ainda promoveu uma análise comparativa e considerando a natureza do objeto, onde conclui-se que o regime de Contratação Integrada é a solução mais vantajosa, eficiente e segura para a Administração Pública, pela Complexidade Técnica e de Integração; Mitigação de Riscos e Inovação e Atendimento aos Requisitos Legais.

A escolha está em plena conformidade com o art. 46 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a adoção da contratação integrada quando a análise técnica demonstra sua vantagem. No caso da contratação pretendida, a vantagem é evidente pela necessidade de uma solução técnica otimizada e inovadora para a mobilidade ativa em um ambiente urbano consolidado, onde a expertise do projetista-construtor é crucial para superar os desafios de implantação.

Assim, por meio da “Contratação Integrada”, a SEMOBI espera obter soluções inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos do empreendimento. Ademais, espera-se obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, reduzindo ainda mais o custo da contratação em pauta, com vistas a atender ao interesse público através da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A Lei nº 14.133/2021 não estabelece requisitos explícitos para a escolha pela Contratação do tipo Integrada, mas foram observadas também as seguintes condições para o presente objeto:

- Inovação tecnológica ou técnica;
- Possibilidade de execução com diferentes metodologias.

Para o objeto deste empreendimento, destacam-se, como visto, a **“inovação tecnológica ou técnica”** e a **“possibilidade de execução com diferentes**

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 11 / 78

metodologias", que trazem a possibilidade de adoção de novos métodos construtivos ou o aperfeiçoamento dos existentes. Tais métodos podem envolver mudanças nos equipamentos, nos materiais utilizados ou na organização da produção, o que pode derivar do uso de novo conhecimento para desenvolver técnicas que tragam resultados mensuráveis no desempenho da infraestrutura viária.

Dentro da Inovação tecnológica ou técnica, podemos destacar:

a) **Possibilidade de execução com diferentes metodologias construtivas**, como o uso de estruturas pré-fabricadas a serem utilizadas na Passarela sobre a Av. Carioca, visando minimizar o impacto no tráfego durante a execução.

b) **Sistemas de pavimentação e drenagem** para as vias que utilizem materiais e técnicas modernas, garantindo maior durabilidade e menor necessidade de manutenção.

O "Regime de Contratação Integrada" instituído pela Lei n° 14.133/2021 dispõe sobre a transferência à Contratada da responsabilidade pela definição das soluções de engenharia e sua metodologia executiva. Dessa forma, a Contratada terá liberdade na proposição de diferentes metodologias, conforme disposições acima, desde que devidamente aprovadas pela SEMOBI e que seja demonstrada a economicidade e a vantajosidade da proposta ofertada.

O modelo de Anteprojeto apresentado neste Termo de Referência e todas as demais informações nele inseridas se mostram como meramente referenciais, de modo a servir de base para a elaboração das propostas pelos Licitantes, além de servir como base de referência orçamentária.

As informações, estudos, pesquisas, investigações, levantamentos, projetos, planilhas e demais documentos ou dados disponibilizados pela SEMOBI foram realizados e obtidos para fins exclusivos de referência, não apresentando qualquer caráter vinculativo ou qualquer efeito do ponto de vista da responsabilidade da SEMOBI perante as proponentes, a adjudicatária ou a futura Contratada.

Desta forma, no mínimo, deverão ser executados **sondagens geotécnicas (SPT e/ou rotativas), levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, estudos hidrológicos para o sistema de drenagem e o levantamento de interferências (redes de infraestrutura existentes e eventuais edificações existentes que irão conflitar com o empreendimento)**, além de outras que se fizerem necessários para a elaboração do projeto executivo.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: MQ8TB_ER-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 12 / 78

O valor estimado do contrato é meramente referencial, não podendo ser invocado, por qualquer das partes, como base para pleitos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato ou para qualquer outro fim que implique a sua utilização como parâmetro para indenizações, ressarcimentos e afins.

6. PRAZO

O prazo de vigência do contrato será de 30 meses e o prazo de execução das obras será de **24 meses**, sendo os primeiros **06 meses** relativos ao prazo de execução dos projetos e licenciamentos e os **18 meses** restantes relativos ao prazo de execução das obras, ambos contados a partir da Ordem de Serviço.

7. ESCOPO

O escopo da execução de obras, serviços e projetos básicos e executivos do empreendimento", compreende, **no mínimo**, os seguintes eixos e serviços:

7.1. Plano de Trabalho e Plano de Ataque;
7.2. Levantamento Topográfico Cadastral;
7.3. Levantamento e Cadastro de Interferências;
7.4. Levantamento e Projeto de Desapropriação;
7.5. Elaboração de Projetos Básicos;
7.6. Elaboração de Projetos Executivos;
7.7. Obtenção de todas as Licenças, Alvarás e aprovações legais;
7.8. Remanejamento de Interferências;
7.9. Execução das obras;

A proponente deverá mobilizar os canteiros das obras e realizar todas as operações de preparo do terreno, remanejamento de interferências e execução das ligações provisórias | definitivas necessárias à execução da obra.

8. ESTUDOS, PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS

Compreendem escopo da Contratada a elaboração de projetos básicos e executivos de engenharia, incluindo os estudos, levantamentos, demandas e programas Ambientais e projeto de Desapropriação.

Todos os estudos, levantamentos, análises, prospecções geotécnicas, coleta de dados e documentação técnica, necessários ao atendimento do escopo do objeto e elaborado

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 13 / 78

pela Contratada, tanto relativa a obras e/ou projetos, serão de propriedade exclusiva da SEMOBI, que deles se utilizará conforme melhor lhe convier, a qualquer tempo.

É vedado à Contratada, dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer estudo, levantamento, análise, dados coletados e documentação técnica, preparado ou recebido para a execução dos serviços e/ou obras, salvo com prévia autorização expressa da SEMOBI.

Deve a Contratada antes de iniciar a execução dos projetos básicos e executivos elaborar a LD – Lista de Documentos completa de todas as disciplinas e durante o andamento do projeto ir atualizando os títulos dos projetos e suas revisões. Após as emissões dos desenhos a LD deve ser atualizada para compatibilização dos títulos dos documentos informados na LD que devem ser os mesmos dos documentos.

Reenfatizamos que o Anteprojeto disponibilizado no certame é meramente referencial devendo a proponente desenvolver em nível de projeto básico e executivo as soluções que vierem a ser implementadas.

8.1. VALIDAÇÃO DE PROJETOS

Os Projetos Básicos e Executivo a serem desenvolvidos deverão utilizar como referência os Anteprojetos e demais documentos integrantes da presente Licitação, revisando, alterando ou complementando-os conforme a necessidade.

Os Projetos Básicos e Executivo atualizados deverão estar de acordo com as normas pertinentes e atualizadas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), do INMETRO, IBRAOP, códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA e CAU/ES.

Os documentos técnicos a serem gerados deverão ser submetidos à análise e aprovação prévia de outros órgãos e instâncias, conforme necessidade, especialmente, no caso de alterações relacionadas às disciplinas de:

- Arquitetura, Urbanismo e Engenharia: SEMOBI e Prefeitura Municipal.
- Paisagismo: SEMOBI e Prefeitura Municipal.
- Iluminação Pública: SEMOBI, Prefeitura Municipal, Concessionária EDP.

A execução das obras de Ampliação da Alça da Terceira Ponte abrangerá as seguintes

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - 2026-MAQ-BTB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 14 / 78

disciplinas listadas abaixo, dentre outras, e serão detalhadas nos itens a seguir, sendo elas:

- *Interferências e remanejamento de redes existentes;*
- *Desapropriações;*
- *Demolições;*
- *Sistemas de Drenagem;*
- *Terraplenagem;*
- *Pavimentação;*
- *Acessibilidade;*
- *Passarela para Pedestres;*
- *Urbanismo | Paisagismo;*
- *Sinalização Horizontal, Vertical, Semafórica e Dispositivos de Segurança*
- *SPDA - Sistema De Proteção Contra Descargas Atmosféricas;*
- *Iluminação Pública.*

8.2. INTERFERÊNCIAS E REMANEJAMENTO DE REDES EXISTENTES

Previamente ao início das intervenções pela Contratada, esta deverá verificar a existência de interferências das redes de concessionárias ou das infraestruturas existentes.

Especial atenção deve ser dedicada pela Contratada, às questões voltadas às interferências, analisando profundamente as intervenções previstas, de estruturas e fundações, drenagem, de sistemas e demais em relação às redes existentes, uma vez que alterações ou reparos dependem de iniciativas de outras empresas e podem comprometer o cronograma de obras, **principalmente no que diz respeito a realocação de postes de iluminação pública da EDP, e o remanejamento de Rede Adutora de Água ou Esgoto da CESAN, que demandam longos prazos devendo**

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 - 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 15 / 78

portanto, ser solicitadas as remoções das interferências de imediato, ainda na fase de projetos logo que as mesmas tenham sido identificadas.

Conforme demonstrado no anteprojeto, já foram identificadas 02 redes adutoras de água que deverão ser remanejadas para implantação das obras, conforme fotos abaixo:



Figura 03 - Rede adutora no cruzamento da rua Resplendor.



Fig. 04 - Rede adutora no cruzamento da rua Dr. Jair de Andrade

Por ocasião da implantação do projeto, deverão ser previstas todas as infraestruturas para evitar futuras interferências com o revestimento de piso a ser executado.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:02 - MOVIMENTO DE DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 16 / 78

Os cadastros de redes fornecidos pelas concessionárias serão disponibilizados aos licitantes para consulta, análise prévia apenas para referência, e deverão ser validados junto as mesmas após o contato prévio.

Mesmo com a apresentação dos cadastros fornecidos pelas concessionárias, será necessário a confirmação do cadastro das redes através de métodos geofísicos não destrutivo que utilizam ondas eletromagnéticas de alta frequência para mapear o subsolo como GEORADAR ou outros, a fim de confirmar o real posicionamento das redes existentes.

É imprescindível o contato prévio da Contratada com as concessionárias, visando eliminar interferências indesejadas.

- EDP-ES Distribuidora de Energia;
- ES-GÁS-Cia. de Gás do Espírito Santo;
- CESAN-Cia. Espirito Santense de Saneamento;
- AEGEA – Sistema de Esgoto, Vila velha.
- Concessionárias de Telecom;
- Redes de Fibra ótica;
- Quaisquer outros que possam interferir na área de intervenção.

Previamente à realização de qualquer escavação ou demolição deverão ser realizadas inspeções, prospecções e cadastramento de interferências para evitar prejuízo à infraestrutura implantada, sem ônus adicional à SEMOBI.

A responsabilidade pela identificação, cadastro, documentação e apresentação de solução técnica para o equacionamento e remanejamento de toda e qualquer interferências, assim como sua execução, é da Contratada, que deverá detalhar a metodologia de execução destas atividades.

A comunicação previa à Concessionária e a Contratante, da necessidade de remanejamento das interferências, é obrigação da Contratada.

Ao final da obra, a empresa contratada deverá fornecer “as built”, com amarrações tanto no plano horizontal como no plano vertical, para as redes adequadas.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-M3008TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 17 / 78

8.3. DESAPROPRIAÇÕES

Caberá a Contratada a confirmação e levantamento das áreas a serem desapropriadas ao longo do empreendimento. Após a confirmação, a Contratada deverá elaborar o Projeto de desapropriação, contendo:

- o levantamento e cadastro físico dos imóveis, com a realização do levantamento topográfico das áreas atingidas e elaboração do cadastro físico individualizado de cada imóvel a ser desapropriado, com plantas, memoriais descritivos e demais elementos técnicos necessário;

- o levantamento documental, com a coleta e organização da documentação relativa ao imóvel e ao(s) respectivo(s) proprietário(s), possuidor(es) ou demais interessados, necessária à instrução do processo administrativo de desapropriação, que ficará a cargo da SEMOBI;

- e o levantamento socioeconômico, com a elaboração de laudo social das famílias e demais ocupantes afetados pelo empreendimento, quando aplicável.

Ficará a cargo da SEMOBI:

- a elaboração do Decreto de Utilidade Pública – DUP, com a adoção das providências administrativas necessárias à elaboração, aprovação e publicação do Decreto de Utilidade Pública das áreas atingidas pelo empreendimento;

- a avaliação dos imóveis, com o encaminhamento dos cadastros físicos e demais documentos à Comissão de Avaliação Imobiliária competente, para elaboração ou homologação dos laudos de avaliação e definição dos valores indenizatórios;

- a conciliação com os desapropriados, com a apresentação dos valores de indenização aos proprietários ou possuidores e realização das tratativas necessárias à celebração de acordo administrativo;

- a formalização e pagamento das indenizações, no caso de acordo, mediante adoção dos procedimentos administrativos necessários ao pagamento da indenização e, quando cabível, à lavratura de escritura pública, registro da desapropriação perante o Cartório de Registro de Imóveis e regularização patrimonial da área em nome do Estado;

- e no caso de ausência de acordo, mediante encaminhamento à Procuradoria-Geral do Estado do Espírito Santo – PGE/ES, para adoção das providências necessárias ao ajuizamento da ação de desapropriação e liberação da imissão da área.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:02 - 2026-MXQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 18 / 78

8.4. DEMOLIÇÕES

Para a execução das obras de Ampliação da Alça da Terceira Ponte, serão necessárias a demolição de estruturas de concreto. Toda e qualquer demolição necessária para a execução das obras faz parte do escopo da Contratada, incluindo, mas não se limitando, às áreas já identificadas neste Termo de Referência e no Anteprojeto de Engenharia.

Parte do trecho de galeria existente na rua Mário Almeida, deverá ser demolido, redimensionado e recomposto com aduelas de concreto armado. O trecho a ser reconstruído deverá limitar-se a altura do greide do pavimento existente ao lado, com o objetivo de compatibilizar a cota do sistema viário final. Para tanto, faz-se necessário realizar a verificação da canalização para atestar a seção remanescente para veiculação da vazão de Projeto, que deverá atender o mesmo dimensionamento do trecho projetado da estaca 0,00 à estaca 30+1,888.

Este trecho se inicia no cruzamento com a rua Erothildes Penna Medina, indo até o início do trecho projetado (Estaca 0,00), próximo ao cruzamento com as ruas Sereia de Itapoá e Grajau.



Fig. 5 – Trecho de Galeria existente a ser demolido.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-MXQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 19 / 78

Deverá ser realizada a demolição parcial da estrutura de concreto (hoje utilizada como estacionamento) ao lado do trecho existente da Alça da Terceira Ponte para adequação e implantação das novas faixas de rolamentos.



Fig. 6 – Trecho a ser demolido para nova adequação da via.

Também deverá ser realizado a demolição dos Pontilhões existentes nas ruas Resplendor e Belo Horizonte, a fim de permitir a implantação do novo sistema de macrodrenagem. Essas demolições deverão ocorrer em momento oportuno, após aplicação de desvio do trânsito local, minimizando impactos aos usuários que transitam diariamente por essas vias.

A contratada deverá implantar programa de monitoramento ambiental e social, que contemple gerenciamento de resíduos, processo de prevenção e controle erosivo.

Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados e transportados pela Contratada de acordo com as leis de trânsito e legislação municipal e estadual ambiental e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizado pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 20 / 78

Previamente à realização de qualquer escavação ou demolição deverão ser realizadas inspeções, prospecções e cadastramento de interferências para evitar prejuízo à infraestrutura implantada, sem ônus adicional à SEMOBI.

8.5. SISTEMAS DE DRENAGEM

A execução do projeto de drenagem deve obedecer às instruções referentes à drenagem urbana e as normas Municipais e interligado a rede existente.

Deverão ser utilizados os projetos-padrão de dispositivos do Município. No caso de utilização de projeto-padrão os desenhos deverão ser apresentados em conformidade com os padrões adotados pela SEMOBI.

Deverão ser detalhadas as soluções do sistema de drenagem superficial que deverá ser desenvolvido com base nos respectivos projetos de implantação e no levantamento planialtimétrico cadastral.

A Contratada deverá prever soluções para adequação da rede de drenagem existente que atualmente desagua no valão, devendo as mesmas serem conformadas para o novo sistema de macrodrenagem a ser implantado.

O projeto de drenagem será constituído dos seguintes elementos:

- ✓ Plantas com base;
- ✓ Cortes;
- ✓ Ampliações e detalhes dos dispositivos de drenagem;
- ✓ Memória de cálculo de drenagem;
- ✓ E outros que se fizerem necessários.

Para a execução das obras, a Contratada deverá utilizar estruturas projetadas para atenderem a carga de veículos especificada em projeto para atender no mínimo o TB24, e que atendam a classe de agressividade compatível. Deverá ser entregue a Contratante, laudo do fabricante e caderno de especificações.

Toda a obra de Macrodrenagem, inclusive o trecho que deverá ser demolido e refeito, deverá atender ao padrão mínimo TB24.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 21 / 78

A contratada deverá executar as obras de macrodrenagem em acordo orientações básicas constantes no anteprojeto.

Deverá ainda aplicar as técnicas e orientações das normas de execução vigentes, garantido o correto manejo das águas durante o período das obras.

Todos os materiais a serem utilizados nas obras de macro ou microdrenagem devem atender a classe de agressividade do local.

8.6. TERRAPLENAGEM

Os serviços de terraplenagem deverão ser executados pela contratada em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, NBR e Resoluções do CONAMA, além das diretrizes ambientais vigentes.

Os materiais empregados deverão ser provenientes de jazidas regularmente licenciadas, assegurando o cumprimento da legislação ambiental. Enquanto o material excedente deverá ser transportado e destinado de forma ambientalmente adequada, com espalhamento e compactação em bota-fora autorizado, garantindo a correta disposição dos resíduos em conformidade com sua classificação.

Em Alguns trechos podem haver necessidade de cortes e /ou aterros.

Nos locais que por ventura houver necessidade de executar cortes, obrigatoriamente deverá ser prevista obras de contenção lateral do talude para evitar erosões ou rupturas e a destinação final do material a ser descartado (bota fora).

Todos os aterros deverão ser compactados, com uso de material de 1ª categoria, com controle de camadas sucessivas de no máximo 20 cm e compactados a 100% do proctor normal. O controle da compactação deve ser realizado através de ensaios de campo, que verificam grau de compactação, a umidade e a massa específica do solo para garantir que a obra atinja os requisitos de segurança e durabilidade necessários definidos nos projetos e de acordo com normas técnicas. Caso necessário, deverá ser previsto obras de contenção do pé do talude e soluções de drenagem pluvial, a fim de evitar impactos nas vias e ou residências.

Além da demolição das estruturas de concreto existentes, a Contratada deverá realizar o desmonte de parte do maciço rochoso localizado ao final da rua Vereadora Dozinha Justo (antiga rua Jaguaribe) entre as estacas 10 a 14 do anteprojeto. O desmonte servirá para a implantação das faixas que darão continuidade a rua Erotildes Penna

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 22 / 78

Medina (antiga rua Bahia) que deverá manter as mesmas dimensões de faixas de rolamento e de calçadas do trecho da rua Erotildes Penna.



Fig. 7 – Maciço rochoso a ser desmontado parcialmente.

A demolição do maciço rochoso deverá ser executada em conformidade com as normas vigentes, e respeitando todas as orientações de segurança, tanto para os trabalhadores, como os moradores e usuários que trafegam pelo local. A Contratada deverá licenciar a atividade de desmonte junto ao município e outras autoridades competentes necessárias, e deverá considerar a utilização de método de demolição de rocha sem a utilização de explosivos.

8.7. PAVIMENTAÇÃO

Para viabilizar a implantação das obras, deverá ser realizado o dimensionamento com a metodologia e as considerações adotadas, da estrutura de pavimento para receber o pavimento adequado para a durabilidade da via bidirecional e para o conforto.

As especificações devem ter como premissa zelar pela segurança, eficiência e

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:21 ID: 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 23 / 78

qualidade das obras durante sua implantação nas etapas de pavimentação A metodologia de execução do conjunto de serviços projetados para as áreas de projeto deverá estar em conformidade com as normas e especificações estabelecidas pela SEMOBI.

Para a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de pavimentação das vias, deverá ser considerado Tráfego para TB 24, no mínimo. Todo o trecho novo e o trecho a ser refeito deverá receber pavimentação asfáltica.

A contratada deve realizar os ensaios necessários e realizar o dimensionamento dos pavimentos nas Etapa de Projeto Básico a ser aprovado pela SEMOBI.

8.8. ACESSIBILIDADE

Será atendido o disposto nas normas NBR-9050 e eventuais procedimentos e normas do município, com o rebaixamento de guias nas travessias para garantir acessibilidade aos usuários com mobilidade reduzida. Nos Projetos devem ser consideradas as normas de acessibilidade para portadores de mobilidade reduzida.

O projeto de acessibilidade será desenvolvido de modo a compatibilizar os elementos que compartilham o espaço público, existentes e projetados, eliminando os eventuais conflitos entre os diversos elementos tais como:

- ✓ Postes de iluminação;
- ✓ Paisagismo;
- ✓ Mobiliário urbano (lixeiras, bancos, floreiras etc.);
- ✓ Guias rebaixadas de acesso a Pessoas Portadoras de Mobilidade Reduzida (PPMR);
- ✓ Infraestrutura urbana (grelhas, caixas e BL(s), PV(s), etc.).

O projeto de acessibilidade deverá ser aprovado pela SEMOBI, e deverá apresentar:

- ✓ Indicação dos locais de circulação, caimento, diferenciação de materiais (através de texturas), cotas de níveis, escadarias e rampas (com sentido de inclinação);

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:02 - MOVIMENTO DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 24 / 78

- ✓ Indicação de todo o mobiliário urbano utilizado (bancos, lixeiras, floreiras, placas, etc.) que será fornecido pela Contratada;
- ✓ Indicação e detalhamento de guias rebaixadas para PPMR - Pessoas Portadoras de Mobilidade Reduzida, comunicação visual e tátil, atendendo à NBR 9050;
- ✓ Indicação dos elementos de captação de drenagem como canaletas e grelhas, etc.;
- ✓ Indicação da arborização existente e a implantar de acordo com projeto de paisagismo;
- ✓ Indicação do posteamento da rede de iluminação pública, de acordo com o projeto de iluminação pública;
- ✓ Indicação das caixas de passagem, poços de visita e demais dispositivos que apresentam tampas ao nível do piso;
- ✓ Memorial descritivo, em formato A4.

O Projeto de Acessibilidade será decorrente da compatibilização dos demais projetos de infraestrutura, urbanismo, paisagismo e sinalização. Nas plantas deverá constar o levantamento topográfico.

8.9. PASSARELA

O anteprojeto prevê a instalação de passarelas aéreas para pedestres sobre a avenida Carioca, com o objetivo de eliminar os conflitos com os veículos durante as travessias.

Deverá ser observadas todas as orientações de segurança na fabricação e implantação das passarelas, tendo em vista o alto volume de veículos que transitam diariamente nas vias em questão.

A passarela a ser implantada sobre a Av. Carioca deverá ser projetada e executada com gabarito mínimo de 5,5 metros de altura.

A estrutura das passarelas deverá ter capacidade para suportar as cargas oriundas do fluxo de pedestres, e outras a serem consideradas pelo projetista, em

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-MXQ8TD-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 25 / 78

observância as normas e procedimentos vigentes, seguindo as orientações abaixo, dentre outras não citadas:

"Na hipótese" das travessias serem metálicas e visando garantir durabilidade e segurança, e em função da proximidade com o ambiente marinho que é considerado um meio altamente agressivo, a pintura da estrutura metálica das travessias deverá ser de acordo com a Tabela K.4 - "Categorias de corrosividade atmosférica e exemplos de ambientes" C3 (Media – Áreas Costeiras com baixa deposição de cloretos) conforme NBR-8800:2024 haja vista a permanência das travessias metálicas próximas ao ambiente marinho, devendo também ser protegidas com "Proteção Catódica". O sistema de pintura das travessias metálicas deve atender a ISO 12944-1(Part 1) a ISO 12944-8(Part 8) - Paints and varnishes - Corrosion protection of steel structures by protective paint systems, conforme NBR 8800:2024, devendo ser apresentado um "Laudo de Fabricação e Pintura" elaborado por uma empresa especializada visando avaliar a fabricação, condição e qualidade da pintura no que diz respeito a aderência, uniformidade, acabamento, espessura das camadas e outros itens pertinentes e em conformidade com as normas vigentes.

"Na hipótese" de as travessias serem em concreto armado, está prevista a utilização de concreto C40SA (40MPa com adição de sílica ativa) com as características abaixo e Classe de Agressividade Ambiental III de acordo a Tabela 6.1 da NBR 6118:2023.

- Resistência característica aos 28 dias igual a 40MPa;
- Consumo mínimo de cimento Portland maior ou igual 400Kg/m³;
- Fator água/cimento em torno de 0,40;
- Adição de sílica ativa (SA) em torno de ±6% do peso do cimento;
- Superplastificante;
- Controle C3A (aluminato tricálcico).
- Cobrimento da armadura = 5cm;

Os valores citados acima devem ser considerados apenas como uma referência devendo os valores finais ser obtidos através dos ensaios laboratoriais quando da definição do traço do concreto.

O piso das travessias e rampas de acesso deverão ser do tipo antiderrapante. O comprimento dos acessos das travessias será definido em função da rampa

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:28 ID: 2026-M3008TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 26 / 78

máxima com inclinação para acessibilidade de 8,33% de acordo com a NBR 9050/2021.

Faz parte do escopo, independentemente do material que vier a ser definido para execução das travessias, a apresentação do Manual de Inspeção e Manutenção da obra, conforme as seguintes normas e eventualmente outras pertinentes:

- NBR 5674:2024 – Manutenção de Edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.
- NBR 9452:2023 – Inspeção de pontes, viadutos e passarelas -Procedimento.
- NBR 16747:2020 – Inspeção Predial-Diretrizes, conceitos, terminologia e Procedimentos.

8.10. URBANISMO E PAISAGISMO

As espécies vegetais, plantio de grama, espécies arbóreas e manejo arbóreo serão posicionados em passeios, áreas verdes existentes nas áreas de intervenção, visando ao bem-estar dos usuários de acordo com as normas Municipais.

Os projetos de urbanismo e de paisagismo deverão ser desenvolvidos em complementação ao Projeto de Acessibilidade, seguindo as diretrizes gerais de urbanismo e de paisagismo para a região fornecida pelo município.

Na execução do projeto de paisagismo deverão ser obedecidas as diretrizes do Manual de Arborização Urbana do município, caso exista.

Os projetos de urbanismo e de paisagismo abrangerão a área de intervenção, incluindo as áreas de calçadas adjacentes.

O projeto de Urbanismo e Paisagismo deverá ser aprovado pela SEMOBI e entregue em formato A1.

Compreende, no mínimo:

- ✓ A definição das espécies e sua localização. O projeto de paisagismo deverá ser aprovado pelas Prefeituras Municipais;
- ✓ O plantio das árvores deverá manter a uniformidade e o ritmo existentes, sem conflitar com os visuais dos edifícios e monumentos;
- ✓ Deverá conter a indicação e locação das árvores, arbustos e forrações utilizadas no projeto;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 - 2026-MSQB1-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 27 / 78

- ✓ Toda a vegetação existente deverá ser indicada em planta com representação gráfica e legenda diferenciada.

Deverá ainda ser contemplado no escopo do projeto de urbanismo, os seguintes apontamentos abaixo:

Reurbanização da saída da Alça da Terceira Ponte, ao lado do Shopping Praia da Costa, para implantação das novas faixas. Ainda neste trecho, a contratada deverá verificar junto ao município, a adequação da saída do estacionamento do shopping para conformar com as faixas de rolamento a serem implantadas;

Reorganização, e adequação da sinalização Vertical e Horizontal do trecho de acesso a Alça da Terceira Ponte;



Fig. 8 – Trecho de sinalização a ser readequado.

Reurbanização de trecho da rua Inácio Higino, lateral ao acesso da Alça da Terceira Ponte, com melhorias na calçada existente para recebimento do fluxo de pedestres que utilizarão para acesso a passarela. Deverá ser instalado guarda corpo para proteção dos pedestres e outros dispositivos que garantam a segurança dos mesmos. Ainda neste trecho, o projeto deverá prever sinalização adequada para conduzir os pedestres até o trecho da passarela, além de melhorias e reforço na iluminação existente;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 HORA DE MOÇO. E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 28 / 78



Fig. 9 – Trecho da rua Inácio Higino.

Instalação de dispositivo (Guarda corpo) no acesso da Alça da Terceira Ponte, com o objetivo de impedir o fluxo e a travessia de pedestres em locais não seguros.

Deverá ser Instalado de Gradil na lateral do viaduto existente, trecho onde será implantada a ciclovia, para garantia da segurança dos ciclistas.

8.11. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

A sinalização viária que deverá ser implantada, contempla sinalização horizontal (pinturas de faixas horizontais e tachões, vertical (pórticos e placas de sinalização) e semafórica, conforme previsto nos projetos executivos a serem aprovados pela SEMOBI.

Os desvios de tráfego a serem realizados em função das obras compreendidas neste Termo de Referência deverão seguir os critérios emanados da Divisão de Trânsito de Vila Velha, seguindo os manuais vigentes, inclusive dependendo de aprovação e liberação do sistema viário para a sua execução.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 -03 ID: 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 29 / 78

Os critérios e padrões adotados na elaboração do projeto de sinalização horizontal, vertical e semafórica obedecerão ao disposto no Código Nacional de Trânsito e seu Regulamento e às normas de projeto contidas nos Manuais de Sinalização Urbana das Prefeituras locais.

Na execução da sinalização vertical e horizontal os licitantes poderão propor quaisquer técnicas conhecidas e legalmente reconhecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

Não haverá limitação para o emprego de uma ou diversas técnicas, separadas ou em conjunto, desde que atenda ao objetivo proposto, podendo ser utilizadas, por exemplo, para sinalização vertical, placas de alumínio, fibra, aço galvanizado, braços de aço galvanizado, pórticos, semipórticos, etc. No caso da sinalização horizontal, por sua vez, cita-se como exemplos de pintura, termoplástico e/ou hot spray. Não serão aceitas, contudo, pinturas a frio.

Estes trabalhos deverão obedecer a regulamentação e legislação oficial.

O projeto de sinalização deverá ser detalhado com o objetivo de definir e apresentar linhas demarcatórias das faixas de tráfego, linhas de proibição, placas de advertência, de regulamentação, de indicação, pórticos, semipórticos, especificações de tintas, métodos de aplicação e refletância, implantação de tachas refletivas, marcadores de perigo, de alinhamento, etc.

O projeto de sinalização deverá prever a implantação de sinalização horizontal e vertical a ser implantada na área reservada ao tráfego de bicicletas (ciclovia), bem como contemplar a proposta de sinalização podotátil e visual nas áreas destinadas a pedestres e outras aplicações cabíveis.

Os projetos serão constituídos dos seguintes elementos, a ser apresentados na esc. 1:500:

- ✓ Projeto de sinalização horizontal;
- ✓ Projeto de sinalização vertical, regulamentação e orientação;
- ✓ Projeto de sinalização semafórica;
- ✓ Projeto de dutos e infraestrutura;
- ✓ Planta de locação semafórica;
- ✓ Planta de dutos;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 30 / 78

- ✓ Planta de Instalação Elétrica;
- ✓ Detalhes.

Deverão constar das plantas as peças de sinalização existentes identificadas e com a indicação de permanência ou retirada de cada uma delas. Os desenhos usarão como base o projeto geométrico, com levantamento topográfico e iluminação pública projetada (postes).

8.12. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

As passarelas, as luminárias e elementos com carcaça metálica deverão ser devidamente aterrados, em conformidade com as normas técnicas vigentes. A energização dos postes de iluminação e luminárias será realizada por meio de rede subterrânea.

Deve ser dada especial atenção para soluções que minimizem ações de furto e vandalismo que podem ocorrer na região.

O aterramento de cada poste será feito conectando com cabo a haste de terra, onde o mesmo será interligado a demais hastes de terra através de cabo terra que irá percorrer junto com o duto subterrâneo.

8.13. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Deverá ser revista a Iluminação Pública ao longo do trecho, atendendo também as Passarelas e pedestres. A contratada deve executar os cálculos de iluminação necessários para o dimensionamento de todos os elementos do sistema.

A finalidade básica da iluminação pública é proporcionar visibilidade para a segurança do tráfego de veículos, bicicletas e pedestres, de forma rápida, e confortável para as pessoas, com a utilização de um sistema técnico e economicamente compatível e de acordo com a norma.

A consulta e aplicação destas normas devem ser sempre, as últimas edições publicadas pela ABNT:

- ✓ NBR 5101 – Iluminação pública – Procedimento.
- ✓ NBR 5461 – Iluminação – Terminologia.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 31 / 78

- ✓ NBR 5123 – Relé Fotoelétrico para iluminação Pública – Especificação.
- ✓ NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- ✓ Prefeitura Municipal de Vila Velha - ES – Manual de elaboração e apresentação de projetos de iluminação pública.

O critério de projeto de iluminação e instalações elétricas adotadas deverá seguir o padrão de apresentação da Prefeitura Municipal de Vila Velha - ES, Normas da ABNT e Concessionária de energia elétrica local.

8.14. DESVIO DE TRÁFEGO

No intuito de minimizar os impactos negativos ao tráfego e às atividades adjacentes ao projeto, tanto na circulação de veículos como dos pedestres, causados pela execução das obras, deverão ser elaborados estudos e projetos específicos de desvio de tráfego.

Preferencialmente devem ser estudadas as vias existentes como rotas alternativas. Para estas hipóteses deve-se sempre avaliar a capacidade das vias a serem utilizadas, devendo se necessário, proceder a uma recuperação do pavimento com o intuito de se permitir a perfeita fluidez do tráfego, e ao final da utilização da via a entrega deverá estar em perfeitas condições de tráfego, com as devidas recomendações quanto a alterações na sinalização, eventuais inversões no sentido de tráfego e demais medidas que devam ser tomadas.

Deve-se levar em consideração tecnologias que permitam a execução durante à noite e que a pista esteja reestabelecida pela manhã com o objetivo de diminuir o impacto da intervenção.

Deve-se avaliar preliminarmente, junto às demais atividades dos projetos, as possibilidades de implantação das obras pré-definindo suas etapas, de forma a permitir que estes estudos iniciais possam estimar os tempos de operação, carregamentos, vias que serão utilizadas como rotas alternativas, além das eventuais intervenções na regulamentação de uso dessas vias.

Preferencialmente, devem ser estudadas as vias existentes como rotas alternativas.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - 2026-MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 32 / 78

Para estas hipóteses deve-se sempre avaliar a capacidade das vias a serem utilizadas, com as devidas recomendações quanto a alterações na sinalização, eventuais inversões no sentido de tráfego e demais medidas que devam ser tomadas.

Após a validação do plano de desvio de tráfego e emissão de autorização pela Divisão de Trânsito, a CONTRATADA deverá observar as regras do Código de Trânsito Brasileiro, destacando-se em especial, mas não se limitando, o disposto no art. 95.

> Art. 95. Nenhuma obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, será iniciada sem permissão prévia do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via.
>
> § 1º A obrigação de sinalizar é do responsável pela execução ou manutenção da obra ou do evento.
>
> § 2º Salvo em casos de emergência, a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via avisará a comunidade, por intermédio dos meios de comunicação social, com quarenta e oito horas de antecedência, de qualquer interdição da via, indicando-se os caminhos alternativos a serem utilizados. (...)

O projeto deverá indicar todos os elementos que deverão ser empregados, inclusive os relativos à segurança, e que deverão seguir as especificações e recomendações da SEMOBI e PMVV se necessário.

- ✓ Projetos de Desvios de Tráfego e sinalização da obra;
- ✓ Detalhes.

9. AMBIENTAIS

É de responsabilidade da contratada a obtenção do licenciamento ambiental.

O processo de licenciamento ambiental para as obras de ampliação da alça da 3 ponte deverá ocorrer junto ao IEMA (Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos) e junto a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Vila Velha.

Na ocasião da expedição da analise e manisfestação do orgão ambiental serão descritas as exigências a serem observadas e atendidas durante a fase de obras, visando estabelecer medidas de mitigação e monitoramento dos impactos sobre os meios físico, biótico e socioeconômico.

Durante fase de obras, considerando-se a necessidade de execução de diversas medidas que garantam o cumprimento integral das exigências estabelecidas em

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQUB_DE_DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 33 / 78

questão, faz-se necessária a avaliação de seu conteúdo frente as ações propostas. Para isso, estão previstas as seguintes etapas de Gestão Ambiental do Empreendimento:

- Etapa 01: Providenciar a obtenção de cada Licença e do cumprimento de cada condicionante, considerando-se as ações já executadas até o momento, documentadas e reportadas junto ao IEMA | Secretarias Municipais;
- Etapa 02: Revisões, se necessárias, de cada um dos Programas e/ou Subprogramas tendo em vista a inserção e/ou revisão das medidas de controle, prevenção, mitigação e compensação dos impactos ambientais identificados, objetivando o cumprimento integral das exigências;
- Etapa 03: Implementação de Programas Ambientais previstos no PCA, destacando-se as ações que exijam interface com o andamento e avanço das etapas de obras, visando o cumprimento das exigências ambientais;
- Etapa 04: Documentação das ações e procedimentos realizados na Etapa 03, para reporte à SEMOBI e ao órgão licenciador e comprovação das medidas tomadas;
- Etapa 05: Preparação de documentos, apresentação e esclarecimento de seu conteúdo junto à SEMOBI e ao órgão licenciador, tendo como objetivo demonstrar o cumprimento de todas as exigências ambientais.

A Contratada deverá documentar, através de Relatórios Técnicos de acompanhamento mensal, todas as atividades executadas dentro de cada Programa ou Subprograma previsto. Estes documentos deverão conter informações claras, objetivas e completas sobre as ações realizadas e resultados obtidos, de forma a facilitar o reporte ao órgão licenciador sobre o atendimento das exigências ambientais abaixo descritas.

As análises e aprovações destes materiais deverão ser feitas pela equipe de Fiscalização da SEMOBI, que poderá contar com outras empresas a serem contratadas para apoio às atividades e produção de documentação técnica visando a comprovação do atendimento às exigências ambientais. Havendo necessidade de revisão e/ou complementação das informações necessárias para isso (seja por solicitação da SEMOBI ou órgãos licenciadores), caberá à Contratada procedê-las.

A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

9.1 IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS E ATENDIMENTO ÀS LICENÇAS

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - 2026-MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 34 / 78

Considerando a execução das obras e a necessidade da implementação de medidas para ampliação da alça da 3 ponte, constitui escopo da Contratada a contratação de serviços dentro das etapas 01 a 05 acima descritas.

Para isso, foram verificadas as exigências ambientais que deverão ser observadas durante todas as fases de obras, tendo em vista seu cumprimento integral para atendimento aos quesitos estabelecidos pelo órgão licenciador. Assim, dentro do presente contrato, deverão ser implementados os seguintes Programas e/ou Subprogramas previstos:

- Programa de Controle de Processos Erosivos;
- Programa de Recuperação das Áreas de Obras;
- Programa de Controle do Tráfego e Transportes;
- Programa de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil;
- Programa de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos;
- Programa de Segurança e Saúde da Mão-de-Obra: Subprograma de Supervisão dos Procedimentos de Trabalho Seguro;
- Programa de Acompanhamento da Supressão de Vegetação: Subprograma de Compensação Ambiental pela Supressão de Vegetação e Intervenção em Áreas de Preservação Permanente;
- Programa de Proteção à Flora e à Fauna: Subprograma de Manejo da Fauna Sinantrópica;
- Programa de Proteção ao Patrimônio Histórico, Artístico, Cultural, Arqueológico e Espeleológico;
- Programa de Monitoramento Ambiental: Subprograma de Supervisão e Monitoramento Ambiental da Construção;
- Programa de Comunicação Social: Subprograma de Comunicação Social Prévia e Durante Obras;
- Programa de Educação Ambiental.

Além destes Programas, deverá ser implementado o Programa de Gestão Ambiental (Etapa 01) cujo objetivo, deverá ser a compilação de todas as informações a serem fornecidas pelas equipes e frentes de obras, visando a elaboração de material para

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 -03 MAQ8TB NIVEL DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 35 / 78

atendimento às exigências ambientais estabelecidas nas Licenças citadas.

Neste sentido, ressalta-se a obrigação assumida pela Contratada em seguir todas as diretrizes e ações preconizadas na documentação supramencionada durante execução das obras de implantação da ciclovia , ressaltando-se os seguintes Programas com ações consideradas de interface direta com aquelas já usualmente adotadas pelos mecanismos de gestão das obras:

- Programa de Controle Ambiental das Obras: Subprograma de Planejamento Ambiental Contínuo da Construção;
- Programa de Controle Ambiental das Obras: Subprograma de Adequação Ambiental de Procedimentos Construtivos;
- Programa de Controle Ambiental das Obras: Subprograma de Planejamento de Controle Ambiental de Desativação e/ou Interrupção Temporária de Frentes de Obra;
- Programa de Arborização e Ajardinamento;
- Programa de Monitoramento da Qualidade Ambiental: Subprograma de Operacionalização de Sistemas de Gestão Ambiental pelas Empresas Terceirizadas.
- Programa de Monitoramento e Manejo da Avifauna

9.2. IMPACTOS AMBIENTAIS

A Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura Contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 por: Maquilino Ferdocs - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 36 / 78

Na execução dos serviços caberá à Contratante e à Contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.

Nesta ordem, não poderá haver impactos ambientais conforme explicitado abaixo:

- A implantação da obra não contempla atividades de extração de materiais tais como, calcário, argila, brita e outros.
- Não haverá alteração da qualidade do ar. Os equipamentos utilizados na obra terão suas emissões monitoradas pela equipe que irá implantar os Programas de Monitoramento Ambiental com equipamentos devidamente aferidos e calibrados conforme rege a normativa técnica vigente.

9.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETAS

Por definição Área de Influência Direta - AID entende-se área afetada pelos impactos diretos decorrentes do empreendimento. No meio biótico deverá constar áreas de preservação permanente e unidades de conservação e ecossistemas terrestre. E no meio socioeconômico deverá constar a atividades econômicas, uso e ocupação, usuários do sistema, patrimônio histórico, cultural e arqueológico, e turismo, esporte e lazer.

10. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DA QUALIDADE

Caberá à Contratada a disponibilização de profissionais capacitados para o acompanhamento de todos os serviços a serem executados, descritos nos itens acima. Caberá a esta equipe, além da verificação dos quesitos técnicos e andamento das atividades frente ao avanço das obras, levantar eventuais pontos a serem esclarecidos junto à equipe de Fiscalização da SEMOBI visando a execução dos serviços da forma mais adequada e visando a manter a qualidade de todos os serviços.

A Contratada deverá apresentar a relação dos profissionais responsáveis técnicos pela execução dos serviços, seus respectivos registros profissionais e documentos que comprovem sua responsabilidade sobre os serviços executados, tais como ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) no caso de profissionais ligados ao CREA e seus respectivos Currículos.

11. CRONOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:08 ID: 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 37 / 78

O cronograma para elaboração dos Projetos será de 06 meses com eventograma (cronograma físico-financeiro) de entregas a ser apresentado pela proponente e validado pela SEMOBI.

12. PLANO GERAL DE TRABALHO E PLANO DE ATAQUE

O Plano Geral de Trabalho (PGT) deverá contemplar os métodos executivos, devidamente detalhados e com nível de precisão adequado que possibilite executar todos os serviços dentro do prazo definido para execução da obra. A Contratada deverá desenvolver os planos de ataque e esquemas de fases, para liberação para operação dos trechos de intervenção.

Previamente a emissão da Ordem de Serviço a Contratada deverá apresentar o Plano Geral de Trabalho (PGT) e um eventograma (cronograma físico-financeiro) de execução detalhado, que contemple a execução de todas as atividades inerentes ao Empreendimento, sendo obrigatório o detalhamento das atividades de mobilização de pessoal, por frente e por tipo de serviço, mobilização dos equipamentos para a execução das obras, aquisição e fabricação de materiais de execução das obras por frente e por tipo de serviço, bem como das atividades ambiental e projetos.

O eventograma detalhado deverá ser apresentado em coerência com o planejamento da obra**, inclusive com as dependências e prazos dos terceiros, se envolvidos, como as concessionárias de serviços.**

Para que seja fielmente cumprido o prazo das obras e serviços, de maneira aderente ao eventograma do Empreendimento, o Cronograma deverá contemplar a execução dos serviços, se necessário, em três turnos diários de trabalho.

Instruções para elaboração do Plano de Trabalho serão apresentadas a seguir.

13. OBRAS

A elaboração do Plano Geral de Trabalho (PGT) deverá definir a organização de todas as atividades que serão desenvolvidas pela Contratada conforme as fases de construção, implementando 5 (cinco) “grupos de processos”, que são: INICIAÇÃO; PLANEJAMENTO; EXECUÇÃO; MONITORAMENTO | CONTROLE e ENCERRAMENTO, de modo a garantir que as diversas “ENTREGAS” ao longo de todas as fases do empreendimento sejam alcançadas com sucesso.

A INICIAÇÃO sintetiza informações inerentes e necessárias ao início formal das atividades de cada fase ou etapa das obras, assim como questionamentos sobre

PROCESSO Nº 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 38 / 78
HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 por MARCELO DE SOUZA SILVA.

clareza de objetivos, ideias, prazos, necessidades e recursos.

O PLANEJAMENTO consiste em estabelecer o escopo total do objeto, abrange a sua decomposição em pacotes de trabalho menores e mais facilmente gerenciáveis, onde é possível identificar as ENTREGAS necessárias à sua realização.

A EAP (Estrutura Analítica dos Projetos) será desenvolvida até o nível de produtos consistidos de demolição, fundações, estruturas de concreto moldado in loco, fabricação e montagem de estruturas metálicas, sistemas e acabamentos, apresentando desenhos e cronogramas, informando em seguida a responsabilidade por cada componente do EAP. A EAP é um requisito mandatório do Plano Geral de Trabalho (PGT) para o desenvolvimento do empreendimento e base para a implantação dos relatórios de acompanhamento da evolução físico-financeira do projeto.

O Plano Geral de Trabalho (PGT), referido no presente Termo, deverá conter:

- Planejamento e processo de controle da comunicação com as partes interessadas (plano de comunicação);

- Termo(s) de abertura de obra;

- Gestão de Escopo: Contemplando o controle integrado de mudanças e alterações (para avaliar impactos e prevenir aditamentos evitáveis) e medidas preventivas e corretivas, incluindo análise crítica de projetos e gestão de eventuais inconsistências e incompatibilidades;

- Gestão de EVENTOGRAMA: evolução e ciclo de vida, com a predefinição das fases e marcos de passagem, associados às entregas esperadas de cada fase; marcos de avanço das etapas de obras, devidamente demarcados no tempo. Técnicas e métodos preventivos e corretivos para mitigar atrasos;

- Gestão de Orçamento: Planejamento, controle e métodos preventivos e corretivos para mitigar desvios nos valores globais;

- Gestão de Riscos: Análise e proposição de medidas e ações para eliminar, mitigar ou transferir riscos indesejáveis, com definições de responsáveis e prazos; Análise e proposição de medidas e ações para potencializar oportunidades, com definições de responsáveis e prazos; Acompanhamento dessas ações, com verificação de eficácia;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 39 / 78

- Para o monitoramento e controle dos projetos e obras serão requeridos:

  ✓ Reunião de kick-off (partida);

  ✓ Relatórios mensais de progresso (avanços estimados/realizados, físicos e financeiros);

  ✓ Reuniões gerenciais semanais;

  ✓ Os processos e ferramentas de gestão acima deverão abranger o planejamento, o monitoramento, o controle, a execução e as ações de prevenção e melhoria (ciclo PDCA).

- Todos os trabalhos deverão ser desenvolvidos em consonância com as diretrizes da SEMOBI e com as normas técnicas e legislações vigentes, assim o Relatório Mensal de Obras que deverá conter no mínimo:

  ✓ Indicação do mês e ano de referência;

  ✓ Gráfico com a demonstração do andamento do projeto e da obra informando o previsto x realizado (avanço físico “previsto x realizado” e avanço financeiro “previsto x realizado”);

  ✓ Caminho Crítico;

  ✓ Principais atividades realizadas no mês, contendo no mínimo aquelas que foram apresentadas no caminho critico;

  ✓ Todos e quaisquer ensaios realizados e seus resultados;

  ✓ Eventuais justificativas para os atrasos (caso existam);

  ✓ Relação da equipe utilizada no período nominando o pessoal, sua função e a sua relação com a empresa por atividade;

  ✓ Correspondências expedidas e recebidas e diários de obra;

  ✓ As atividades previstas para os três meses subsequentes, evidenciando mês a mês, principalmente aquelas que estão no caminho crítico e principais equipamentos e materiais que serão necessários para o desenvolvimento das atividades;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - 2026-MAQ08TB-HEDOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 40 / 78

- ✓ Eventos a serem medidos com a respectiva memória de cálculo com seus quantitativos, preços e totais, valores acumulados já recebidos e indicativo do valor a receber no mês, ou seja, este valor será o valor da medição do referido mês;

- ✓ Situação das apólices e endossos dos seguros e atualiza-los quando dos reajustes do contrato ***apresentando os boletos e respectivos comprovantes de pagamento; A atualização dos pagamentos das apólices e endossos dos seguros é condição obrigatória dentro do prazo de 30 dias a contar da aprovação do reajuste, que caso não ocorra dará ensejo a SEMOBI de aplicar as sanções previstas no contrato;***

- ✓ Boletim sintético da planilha de medição (que também deverá ser fornecida em arquivo eletrônico. xlsx), informando as atividades desenvolvidas nos eventos, a parcela do cronograma físico-financeiro que foi adimplida e saldo remanescente;

- ✓ Registro fotográfico, disponibilizando todas as imagens em, .pdf e .jpeg com suas respectivas identificações;

- ✓ Pendências;

- ✓ Providências para recuperação de atrasos, caso existam;

- ✓ Comprovantes dos descartes dos bota fora nas empresas com licença ambiental;

- ✓ Lista de Documentos atualizada informando através de realces em amarelo os documentos que sofreram revisões e os que foram emitidos no mês.

O fechamento da medição somente ocorrerá quando da comprovação pela fiscalização do cumprimento/conclusão efetiva de cada evento constante no “Relatório Mensal de Obras”.

O prazo para envio dos relatórios mensais pela Contratada á SEMOBI deverá ser definido em reunião após a assinatura do contrato.

Durante todo o desenvolvimento dos serviços e obras pertinentes ao empreendimento (processo de EXECUÇÃO e MONITORAMENTO | CONTROLE), os Coordenadores da Contratada centralizarão suas atividades nas tarefas de fazer com

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:03 - 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 41 / 78

que sejam observadas, além das boas práticas de engenharia:

- ✓ As instruções e padrões da SEMOBI;
- ✓ Normas Técnicas e Legislação vigentes aplicáveis;
- ✓ Planejamento da comunicação entre as partes interessadas;
- ✓ Reuniões de coordenação e gerenciais (incluindo a contratante);
- ✓ Controle do escopo, tempo (eventograma), custos e qualidade;
- ✓ Medidas preventivas e corretivas, incluindo análise crítica de projetos e gestão de eventuais inconsistências;
- ✓ Emissão do "Relatório Mensal de Obras", com metas, indicadores e medição do progresso dos serviços.

Em caso de ocorrência de não conformidade, os Coordenadores e os engenheiros responsáveis subsidiarão as decisões decorrentes a serem tomadas corrigindo situações, ajustando-as aos resultados esperados e ao cumprimento do cronograma aprovado no PGT, aplicando ações corretivas e preventivas, quando necessário.

O ENCERRAMENTO requer a execução de todos os procedimentos necessários para concluir formalmente as diversas fases do projeto incluindo-se obrigatoriamente a elaboração de *as-built (como construído)* e *data-book* com a respectiva aprovação e recebimento formal da SEMOBI.

Este grupo de processos trata, além das entregas parciais, a entrega do registro de todos os eventos e ensaios dos materiais aplicados na obra, completo e aprovado pela SEMOBI incluindo-se o controle de pendências e lições aprendidas.

A Contratada deverá disponibilizar periodicamente os dados e informações para que sejam alimentados os sistemas de informações do Estado (e-Docs).

14. PROJETOS

Na fase inicial do trabalho devem ser desenvolvidas a coleta e compilação de dados, para obtenção de todos os elementos relativos à área em estudo, necessários ou de valia para o adequado atendimento do escopo deste Termo de Referência.

O PGT deverá ser composto dos seguintes itens:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - MAQUETE - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 42 / 78

- Objetivo;
- Descrição dos Produtos (preferencialmente por disciplina ou pacote técnico);
- Estrutura Analítica do Projeto;
- Lista de documentos detalhada contendo, no mínimo:

  - LD avançada- Lista de Documentos;

  - Código de cada documento;

  - Tipo do serviço (projeto novo ou atualização) de cada documento;

  - Disciplina de cada documento;

  - Título de cada documento. Na emissão inicial da LD (avançada) os títulos poderão ser resumidos e/ou apenas indicativos, e a medida que o projeto for sendo desenvolvido os títulos deverão ser gradativamente atualizados informando os mesmos títulos dos desenhos emitidos e respectivas revisões.

Ao longo do serviço, caso necessário, o PGT poderá ser atualizado.

15. EQUIPE TÉCNICA

A Contratada, durante todo o período de desenvolvimento das obras e serviços, deverá manter a frente dos trabalhos, pelo menos 01 (um) Coordenador Geral com um mínimo de 10 (dez) anos de experiência em obras semelhantes, com atribuições de Preposto da Contratada e plenos poderes para realização da gestão do Contrato. Este Coordenador deverá estar devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), cujas presenças no local dos trabalhos deverão ser permanentes, a fim de atender a qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.

Este Coordenador Geral, que será o Responsável pela Contratada, deverá estabelecer e manter a comunicação permanente com os representantes da SEMOBI.

O Coordenador Geral, durante todo o período de desenvolvimento das obras e serviços contratados, deverá ser assistido por um Corpo Técnico (Engenheiros, Técnicos, Encarregados, etc.) adequado ao desenvolvimento das atividades envolvidas, com todos os seus integrantes devidamente qualificados e habilitados à Supervisão e

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 43 / 78

Acompanhamento Técnico, mediante comprovação da experiência profissional (Curriculum Vitae) de cada profissional.

16. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Considerando o Grau de Risco das atividades envolvidas na execução das obras e serviços, conforme estabelecido neste Termo de Referência, a Contratada, durante todo o período de desenvolvimento do Objeto, deverá designar e manter a frente dos trabalhos pelo menos 01 (um) Engenheiro de Segurança do Trabalho devidamente capacitado, habilitado e registrado no Ministério do Trabalho pela Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho com um mínimo de 10 (dez) anos de experiência.

Este Engenheiro de Segurança do Trabalho deverá, juntamente com o Responsável pela Contratada, garantir a aplicação e o cumprimento de todas as normas, instruções e procedimentos relativos à Segurança e Medicina do Trabalho, conforme determina a Lei Federal nº 6.514, notadamente a Norma Regulamentadora NR - 4 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT).

Todos os funcionários da Contratada deverão portar e utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme determina a Lei Federal n° 6.514/1977(Medicina do Trabalho), notadamente a Norma Regulamentadora NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual – EPI).

A Contratada se obriga a atender às normas de segurança do trabalho, publicadas pela Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, adotando todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra fazendo ainda com que seus empregados e subempreiteiros, além de uniformizados, portem permanentemente equipamentos de proteção individual.

17. CANTEIRO DE OBRAS

A Contratada deverá mobilizar no mínimo um canteiro, efetuando as implementações necessárias à sua funcionalidade. Para apoio aos serviços contratados, o canteiro de obras para uso da Contratada deverá possuir todos os espaços necessários para a execução da obra atendendo a normalização vigente NR-18 e uma sala com sanitário e 2 (duas) mesas para a fiscalização da SEMOBI com um computador e acesso à internet.

A Contratada, para execução dos serviços, deverá apresentar o Projeto do Canteiro de Obras que deverá ser aprovado pela SEMOBI e Prefeitura Municipal. As obras de instalação do Canteiro deverão atender integralmente as exigências da Prefeitura local e os serviços de manutenção deverão ser executados sem ônus para a contratante.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 por INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026 15:54 PÁGINA 44 / 78
2026-MOVBTB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL

A Contratada arcará também com os custos de mobiliário, equipamentos, carro com motorista, vigilância, energia elétrica, linhas telefônicas, consumo de água, computadores com devidas licenças de softwares necessários como MS Office ®, MS Project ® e AutoCAD ®, ou similares, e impressoras, todos sem ônus para a contratante.

Com a conclusão das obras e serviços, a Contratada deverá providenciar a imediata desmobilização e remoção das suas Instalações de Canteiro de Obras, **devolvendo a área, até então ocupada, nas mesmas condições originais mediante documentação assinada pelo proprietário da área.** A desmobilização e remoção das Instalações de Canteiro de Obras deverão ocorrer rigorosamente dentro do prazo definido neste Termo de Referência.

18. LIMPEZA DOS LOCAIS DE TRABALHO

A Contratada, durante a execução das obras e serviços, deverá efetuar a Limpeza dos Locais de Trabalho, com a remoção de qualquer sobra de material, entulhos, lixo, etc., resultantes da execução de suas obras e serviços. Deverá manter os locais de sua intervenção em perfeito estado de organização e limpeza, em todo o período de execução dos serviços.

Para garantir a eficiência e eficácia da Limpeza dos Locais de Trabalho, a Contratada deverá executar esta limpeza de modo regular e final. Com o término das obras e serviços, a Contratada deverá providenciar a Limpeza Final dos Locais de Trabalho, com a desmobilização e remoção de todas as caçambas e o desimpedimento de todas as áreas.

Todos os detalhes relativos à Limpeza dos Locais de Trabalho serão objeto de atenção especial por parte do Gerente do Contrato.

19. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pela SEMOBI que nomeará fiscal para a Obra, a quem caberá, no âmbito do contrato com a Contratada, tomar todas as decisões finais relativas à aprovação dos serviços executados, às possíveis alterações dos estudos e projetos já realizados e à aprovação final das medições e autorizações para pagamento.

A SEMOBI reserva-se o direito de exercer a mais ampla fiscalização dos trabalhos contratados, que em nenhuma hipótese eximirá a Contratada das responsabilidades contratuais e legais, tendo em vista a entrega dos serviços de acordo com as especificações técnicas anexas e no prazo contratual.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ... 2026-MXQ8TB-5-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 45 / 78

20. DIREITOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DAS PARTES

Os serviços contratados serão executados de acordo com este Termo de Referência.

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Contratada se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para garantir o andamento conveniente aos trabalhos.

A Contratada deverá realizar os serviços de campo e demais levantamentos adicionais para atendimento à plena execução do objeto do contrato e deverá ser elaborado e fornecido “As Built” (como construído) sempre que, por necessidade imperiosa, a obra for executada em não conformidade com os projetos, sem que isso acarrete ônus adicional à SEMOBI.

Caberá exclusivamente à Contratada, a responsabilidade pelo uso de materiais, equipamentos, dispositivos ou processos patenteados, empregados ou incorporados à obra.

A Contratada deverá fornecer e preencher diariamente o livro de ocorrências (Diário de Obra) em 2 vias, mantendo-o permanentemente atualizado no local desde o seu início (primeiro dia), no caso de diário físico, podendo também ser utilizado formato digital, desde que aprovado pela SEMOBI.

Os materiais empregados e os métodos executivos deverão obedecer aos padrões de qualidade das normas brasileiras e às especificações técnicas dos projetos, bem como especificações e métodos de ensaio vigentes. Qualquer modificação ou substituição posterior nos projetos ou especificações deverá receber aprovação prévia dos autores do Projeto e da Contratante.

Caso haja quaisquer dúvidas quanto à interpretação do anteprojeto e demais documentos técnicos, a Contratante deverá ser consultada. Caso ocorram divergências entre especificações e desenhos prevalecerão os documentos determinados pela Contratante.

À Contratante caberá a incumbência de decidir os casos omissos relativos às especificações, planta ou quaisquer outros documentos que se refiram direta ou indiretamente aos serviços contratados.

A Contratada se responsabilizará pelo recebimento, guarda e pela qualidade de todo material que der entrada e que for utilizado na obra.

2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 46 / 78
HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 (UTC-03:00) por: 2026-KVRH6

A Contratada ou responsável pelo fornecimento de serviços ou materiais deverá apresentar à Contratante amostra que, uma vez aprovada, deverá ser mantida na obra como parâmetro para eventuais comparações.

Os lotes de materiais impugnados pela Contratante deverão ser retirados imediatamente da obra, mantendo-se tão somente uma amostra com a indicação de "impugnado". Será responsabilidade da Contratada a retirada e a entrega no local da emitente de qualquer produto impugnado pela Contratante.

Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados e transportados pela Contratada de acordo com as leis de trânsito e legislação municipal e estadual ambiental e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizado pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

Quaisquer instalações ou ligações provisórias deverão ser removidas pela Contratada.

A Contratada deverá manter em condições de perfeita higiene e guarda todos os ambientes e espaços da obra, bem como sua limpeza.

A Contratada fica obrigada pelo período de 5 (cinco) anos, contado a partir da data de lavratura do "Termo de Recebimento Definitivo de Obras", a reparar, às suas expensas, qualquer dano, quando decorrente de falha técnica comprovada na realização dos serviços objeto deste contrato.

A Contratada deve apresentar os relatórios de ensaios do controle tecnológico de todos os serviços e materiais.

A presença da Fiscalização da Contratante na obra não exime de responsabilidade a Contratada.

No desenvolvimento dos trabalhos e das soluções adotadas deverão sempre e, em todos os casos, serem considerados os aspectos ambientais conforme determina a legislação vigente, além das instruções específicas a serem fornecidas pela SEMOBI.

A Contratada deverá desenvolver os trabalhos nos locais previstos, objeto do contrato, com base nos estudos técnicos e plano geral de trabalho dos serviços que assegurem a viabilidade de implantação da obra, mitigando o impacto na circulação do tráfego e da população local.

Todos os equipamentos utilizados na execução das obras, quando aplicável, deverão possuir relatórios de aferição válidos e de classificação, emitidos por representante autorizado, obedecendo aos parâmetros da NBR ABNT 13.133/94.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 em MAQ0108 - ERDOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 47 / 78

Toda e qualquer necessidade de retrabalho (demolir e refazer) oriundo do descumprimento, pela Contratada, das exigências de Legislação, Normas, Diretrizes, Especificações Técnicas, será de inteira responsabilidade da mesma, a qualquer tempo, mesmo que, as instalações tenham sido recebidas, através da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Para as obras e serviços contratados, caberá à Contratada fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessário, empregar mão-de--obra capaz, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e empregados, visando assegurar a conclusão das obras no prazo fixado.

Todos os materiais, salvo o disposto em contrário em contrato, serão de primeira qualidade e fornecidos pela Contratada, e todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Em hipótese alguma, poderá a Contratada alegar desconhecimento das cláusulas e condições deste Termo, dos Projetos e das Especificações Complementares, bem como das exigências expressas nos projetos e Normas.

Iniciadas as obras, a Contratada deve conduzi-las contínua e regularmente, dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido qualquer atraso nas etapas programadas, poderá a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento de horário de trabalho, cabendo à Contratada os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

Todas as despesas decorrentes de ensaios realizados no campo serão de responsabilidade integral da Contratada além de outros ensaios necessários a execução da obra. O Laboratório que a Contratada vier a escolher para a realização dos ensaios deverá ser certificado pelo INMETRO. A Contratada deverá obrigatoriamente apresentar, para aprovação da Fiscalização, os ensaios tecnológicos de qualidade dos materiais previamente ao emprego na obra, conforme o estabelecido pela ABNT.

A Contratada realizará, às suas expensas, quando solicitado pela Fiscalização, os ensaios tecnológicos de contraprova dos materiais empregados na obra, de acordo com o estabelecido pela ABNT.

A Contratada deverá cumprir os prazos estabelecidos neste contrato, ainda que em horários restritos de trabalho, em razão de restrições de interdições impostas pela Divisão de Trânsito.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:03 - 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 48 / 78

A Contratada tem obrigação de incluir no “Data Book” todos os ensaios de controle de qualidade, certificados, especificações e demais elementos necessários a adequada verificação da qualidade dos materiais empregados e serviços realizados, bem como o fornecimento de manuais de manutenção das instalações, com o respectivo treinamento, em resumo, toda a documentação da obra faz parte do Data Book.

A Contratada deverá manter nas instalações do Canteiro de Obras cópia da documentação do Contrato e dos responsáveis técnicos, além daquelas exigidas pela legislação vigente, para fiscalização da SEMOBI.

Será de responsabilidade da Contratada a remoção de entulhos proveniente das obras, bem como restos de limpezas e demolições, sendo que as mesmas deverão ser entregues totalmente limpas e com todos os seus itens em perfeito estado de funcionamento.

O remanejamento das interferências, após identificação e detalhamento em projeto, será executado pela Contratada, prevendo sempre uma implementação segura, minimizando os impactos aos moradores, transeuntes e ao trânsito local. Os serviços a serem realizados compreendem o remanejamento de interferências / itens subterrâneos existentes que interfiram na área de implantação das obras.

A Contratada será a única responsável pela obtenção junto aos órgãos responsáveis das Aprovações/Autorizações/Termos de Permissões, dos respectivos Alvarás.

O programa de desapropriações e liberação de áreas observarão o disposto no Termo de Referência, em especial as regras constantes no item 8.3.

Quando ocorrer necessidade de desvios de tráfego, ou qualquer autorização para tráfego especial de veículos para acesso às obras, a Contratada será responsável pela instrução processual e aprovação junto aos órgãos competentes e implementação dos mesmos.

Todas as obras e respectivos canteiros de trabalhos e estocagem de materiais deverão ser dotados de tapumes de proteção, devidamente sinalizados, de forma a garantir a segurança de veículos e transeuntes.

A Contratada será a responsável técnica pelos serviços, pelo desempenho das obras executadas e por todos os profissionais por ela contratados, principalmente em relação à qualidade dos serviços e ao cumprimento dos prazos.

A Contratada é responsável também pelo atendimento às Normas de Segurança do Trabalho, de modo geral, sejam elas internamente às áreas dos canteiros, bem como nas áreas das obras. Especial atenção deverá ser dada à NR-06 – Equipamento de

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ... 2026-MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 49 / 78

Proteção Individual (EPI) e à NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

As obras devem obedecer à legislação e normas técnicas vigentes, bem como sua aprovação junto aos órgãos competentes.

Todos os serviços deverão ser aprovados pela SEMOBI.

21. GARANTIA

A Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à Contratada manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, acrescido de 6 (seis) meses, renovando ou reforçando-a conforme necessário (renovando por ocasião de reajuste contratual).

- CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA ou TÍTULOS DE CAPITALIZAÇÃO, conforme incisos I e IV do § 1º do art. 96 da lei nº 14.133/2021.

- FIANÇA BANCÁRIA conforme CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO DO EDITAL): carta de fiança fornecida por estabelecimento bancário, devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinado pela Lei 6.015/73, art. 129, acompanhada de:

  - ✓ Cópia autenticada do estatuto social do banco;
  - ✓ Cópia autenticada da assembleia que elegeu a última diretoria do banco;
  - ✓ Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco;
  - ✓ Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

- SEGURO-GARANTIA – No caso da opção pelo Seguro Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros, e em nome da SEMOBI, cobrindo, inclusive, os riscos de rescisão do contrato.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ-BTB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 50 / 78

✓A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp;

✓ O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais e contemplar Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias da Contratada em relação à obra. O seguro-garantia deverá prever o atendimento deste termo como condição geral;

✓ Na modalidade seguro garantia, em caso de inadimplemento pelo contratado, a seguradora terá a faculdade de assumir a execução e concluir o objeto do contrato e, serão observadas as seguintes:

I – Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;

II – Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

✓ Deve a Contratada apresentar os boletos e comprovantes de pagamento de todas as parcelas do seguro à medida que forem sendo adimplidas.

A SEMOBI restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021.

Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a SEMOBI, nos termos da legislação vigente.

Ocorrendo prorrogação de prazo ou aumento no valor contratual decorrente de acréscimos ou do reequilíbrio econômico-financeiro, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá a CONTRATADA proceder a renovação e/ou ao reforço da garantia inicial, proporcionalmente ao aumento de valor.

A garantia deverá ser apresentada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive quando houver aditivo.

- A inobservância do prazo fixado para apresentação ou renovação da garantia

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:03 - 2026-MCN7-KVYB-HEDA-XR66 - SIADES - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 51 / 78

acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento), o qual poderá ser glosado de pagamentos devidos.

- O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.

- A Contratada, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base nesta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia previstas em lei, sem prejuízo da manutenção da multa aplicada.

Quando se tratar de consórcio, será permitido que seja apresentada a garantia integralmente pela empresa líder ou por qualquer das empresas consorciadas, ou, ainda, por cada uma das empresas consorciadas com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

Conforme disposto no art. 59, § 5º, da Lei 14.133/2021, por se tratar a presente contratação de obra e serviço de engenharia será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

Considerando a natureza da obra, e a prática de mercado, bem como o histórico e experiências anteriores de contratações da SEMOBI, serão exigidos seguros adicionais.

A Contratada deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura deste Contrato e antes da emissão da ordem de serviço, as apólices de Seguro Risco de Engenharia (RE) e Responsabilidade Civil Geral, aplicando as repercussões correspondentes e Responsabilidade Civil Profissional (RCP).

- O pagamento da primeira medição, inclusive da elaboração de projetos, fica condicionado a comprovação da contratação de todos os seguros previstos no Termo.

- Os seguros de Risco de Engenharia, de Responsabilidade Civil Profissional e Risco Contra Incêndios, vigorarão durante período de execução da obra, ficando sob a responsabilidade do segurado atualizar seu valor sempre que incidir correspondente correção no montante contratual, bem como solicitar

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ... 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 52 / 78

prorrogação de vigência da apólice se houver ampliação do prazo de execução de obra.

- O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional deverá ter vigência estendida por prazo complementar de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da entrega definitiva da obra.

- A Contratada deverá manter válidas as apólices de seguros RE e RCP e apresentar junto com a medição o comprovante de adimplemento, sob pena de inexecução parcial do contrato.

Cobertura do Seguro de Riscos de Engenharia:

- Cobertura Básica de Obras Civis em Construção e Instalações e Montagens (OCC/MI): garante os danos físicos decorrentes de acidentes ocorridos no local do risco ou canteiro de obras, por danos da natureza (vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, entre outros) e demais eventos (incêndio, explosão, desabamento, entre outros).

- A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

Coberturas do Seguro de Responsabilidade Civil Profissional:

- Erros e Omissões: danos materiais e/ou corporais consequentes de atos de negligência, imperícia e/ou imprudência, cometidas pela Segurada contra terceiros;

- Perdas Financeiras, inclusive lucros cessantes, desde que resultante de um risco coberto pelo seguro;

- Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pela Segurada, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;

- Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade da Segurada;

- Custas de Defesa, Honorários de advogados e demais despesas relacionadas com o processo e a defesa da Segurada. O Advogado é de livre escolha da Segurada e há a antecipação de honorários;

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 -03 ID: 2026-MXQ8TD-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 53 / 78

- Gerenciamento de Crise de Imagem, custos de contratação de empresa especializada em serviços de comunicação e assessoria de imagem para amenizar os prejuízos à imagem, à honra ou à reputação da Segurada, decorrentes de vazamento de informações sigilosas;

- Tempo de Reclamação e Prazo Complementar: a apólice deverá, obrigatoriamente, possibilitar a apresentação de reclamações durante a execução do contrato e ainda durante o prazo complementar de 36 (trinta e seis) meses.

Subcontratados: as garantias do seguro passam a ser estendidas para as Subcontratadas na responsabilidade que couber à Seguradora.

O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional deverá ser contratado com limite mínimo de indenização equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor integral do contrato, limitado a R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

Quando se tratar de consórcio, as garantias de Cumprimento de Contrato e Risco de Engenharia poderão ser apresentadas integralmente pela empresa líder do consórcio, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

22. FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO

A SEMOBI pagará à Contratada pela etapa efetivamente executada no mês de referência, em conformidade com o cronograma de execução físico financeiro (eventograma) após o “Ateste” do fiscal designado e aprovação do Gestor.

Os pagamentos somente serão realizados após a conclusão completa de cada evento proposto pela licitante (conforme eventograma ou suas revisões aprovados). Eventos parcialmente cumpridos não são passíveis de serem medidos.

Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal recebida pela SEMOBI.

Serão acrescidos desse prazo para pagamento constante do item anterior, os dias em que a Contratada concorrer para o atraso dos pagamentos, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela SEMOBI.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 54 / 78

Os pagamentos efetuados após o prazo estipulado no item anterior, desde que não provocado pela Contratada, deverão contemplar multa financeira, nos seguintes termos:

$$VM = VF \; X \; \frac{12}{100} \; X \; \frac{ND}{360}$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira.

VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso.

ND = Número de dias em atraso.

Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, esta será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela SEMOBI, após aceite da nova documentação.

Para fins de exame da Nota Fiscal, o fiscal deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis e descrição clara e correta da cobrança.

A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

O Contratado deverá apresentar nota fiscal/fatura que registre o valor dos bens/serviços, o valor líquido da nota e o valor dos impostos sujeitos a retenção na fonte, inclusive o ISSQN (quando for o caso) e o destaque do Imposto de Renda na Fonte (conforme disposto na IN/RFB 1.234/2012, ou a que vier a substituí-la, e no Decreto Estadual 5.460-R/2023), os quais serão retidos e recolhidos diretamente pela Administração contratante.

A Administração deverá verificar a manutenção das condições de habilitação na forma do inciso III do art. 10 do Decreto nº 5.545-R/2023.

Constatado que o Contratado não se encontra em situação de regularidade fiscal ou trabalhista, o mesmo será notificado para no prazo de 10 (dez) dias úteis para

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ... 2026-MAQ8TB - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 55 / 78

regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, observando-se o procedimento de aplicação de sanções.

Transcorrido esse prazo, ainda que não comprovada a regularidade e que não seja aceita a defesa apresentada, o pagamento não será efetuado, sem prejuízo da tramitação do procedimento de aplicação de sanções.

Em não sendo aceitas as justificativas apresentadas pelo Contratado, será imposta multa de 2% (dois por cento) sobre o saldo contratual não executado.

Depois de transcorridos 30 (trinta) dias úteis da notificação da multa, se a empresa não regularizar a pendência fiscal ou trabalhista, deverá a Administração decidir sobre iniciar ou não procedimento de rescisão do contrato, podendo deixar de fazê-lo se reputar que a extinção antecipada do contrato ocasionará expressivos prejuízos ao interesse público.

Em se tratando de irregularidade fiscal decorrente de crédito estadual, o Contratante informará à Procuradoria Fiscal da Procuradoria Geral do Estado sobre os créditos em favor da empresa, antes mesmo da notificação à empresa.

O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que integrem consórcio, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada, respeitada a proporcionalidade estabelecida no instrumento de constituição do consórcio.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 -03 ID: 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 56 / 78

O pagamento será feito por medição mensal provisória, assistida pela Contratada, de acordo com os quantitativos apurados pela fiscalização e apoio, tendo por base o orçamento, o eventograma e o planejamento proposto pela Contratada, vinculadas ao seu desempenho (execução).

O contratado deverá na elaboração do eventograma, observar que o desembolso tenha no último mês uma parcela mínima de 5% do valor do contrato e nos três últimos meses uma parcela mínima acumulada de 10% do valor do contrato.

O atraso injustificado na execução da parcela sujeita a Contratada às sanções contratuais cabíveis, previstas no Contrato e na Norma de Avaliação.

As medições provisórias serão ainda cumulativas, e efetuadas sobre o total realizado no período, sendo que os eventos impugnados pela fiscalização não serão considerados até a sua correção total. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

Para fins de remuneração da “Administração Local”, o pagamento será proporcional à execução financeira do contrato, observado o efetivamente executado, não podendo ser alterado.

Critério de aceitabilidade: a aceitabilidade da obra está condicionada à correta execução do projeto de engenharia; ao acompanhamento e atestado dos serviços pela fiscalização; aos relatórios de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado, e aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT, do DNIT e do DER/ES.

Medições dos serviços: Os serviços serão medidos, de acordo com o Termo de Referência, o Edital da Licitação e o planejamento da Contratada (eventograma), conforme Relatório Mensal de Obras.

O recebimento definitivo da obra, com a medição final, ocorrerá no prazo de 90 dias úteis a contar da notificação da Contratada para entrega das obras concluídas, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 57 / 78

Caso haja irregularidades que impeçam o recebimento definitivo, o gestor, conforme o caso, deverá solicitar ao contratado, por escrito, as respectivas correções no prazo de 30 dias úteis.

O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

O recebimento provisório ou o definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

23. DAS PENALIDADES E SANÇÕES

As disposições para aplicação de penalidades e sanções observarão as condições previstas na minuta padrão da PGE, considerando os seguintes percentuais:

Multas (art. 156, II, e § 3º, da Lei 14.133/2021), observados os seguintes parâmetros:

Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia útil de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

Multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) a 5% (cinco por cento), incidente sobre o valor do contrato, para a infração descrita na alínea "a" do subitem 15.2;

Multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor do contrato, para as infrações descritas nas alíneas "b", e "d" a "h" do subitem 15.2;

Multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) incidente sobre o valor do contrato, para a inexecução total do contrato, descrita na alínea "c" do subitem 15.2.

24. PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio no limite de 2 empresas.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 58 / 78

A limitação da participação de 2 empresas reunidas em consórcio visa impedir a pulverização de responsabilidades na execução do empreendimento, o que dificulta a gestão e fiscalização da obra, correndo o risco de comprometer a qualidade da obra e os prazos do cronograma.

A associação em consórcios permite a soma de capacidade técnica e financeira para a habilitação, ensejando ainda a participação de um maior número de licitantes, possibilitando a participação de empresas com aumento na competitividade.

Dessa forma, a participação na forma de consórcio está limitada a no máximo 02 (duas) empresas, considerando que o empreendimento envolve especialidades distintas (Elaboração de projetos e Execução de obras).

As exigências de qualificação técnica operacional e profissional, foram estabelecidas dentro da realidade e da área de atuação das maiorias empreiteiras que usualmente atuam na execução de serviços similares previstos nesta licitação, não impedindo qualquer tipo de restrição ao caráter competitivo do certame. Autorizando a possibilidade de reunião de empresas em consórcio, a administração pública estimula a participação do maior número possível de competidores e, ao mesmo tempo, rechaça a possibilidade de conluio ou reserva de mercado, privilegiando a obtenção da proposta mais vantajosa para o ente público.

Conforme orientação da PGE, na forma do § 1º do art. 15 da Lei 14.133/2021: “O edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação”. Assim, em regra, o acréscimo de valores de patrimônio líquido deverá ser fixado entre 10% e 30%, sendo adotado, para a presente licitação, o percentual de 30%, utilizado nas demais licitações de contratação integrada da SEMOBI.

25. DA SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação para as atividades ***que não constituem o escopo principal do objeto*** e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do orçamento, desde que previamente autorizada pela SEMOBI. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

O Limite de 30% foi definido considerando a natureza da obra, a prática de mercado, bem como o histórico e experiências anteriores de contratações da SEMOBI,

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 por TIAGO MOREIRA DE OLIVEIRA - 2026-MXQ0381 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 59 / 78

permitindo a ampla participação do mercado, compatível com o fomento ao desenvolvimento local, dado inclusive ao grande volume de recursos que será movimentado com a licitação, razão pelo qual o limite de 30% mostra-se proporcional e razoável, não sendo impedimento à participação de empresas que tenham capacidade de executar o objeto integralmente.

Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

A subcontratação não exclui a responsabilidade da Contratada perante Contratante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

A subcontratação depende de autorização prévia por parte do Contratante, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

A Contratada originária deve submeter à apreciação do Contratante o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação

Não serão realizados pagamentos diretamente à subcontratadas.

26. TIPO DE LICITAÇÃO

Tendo em vista que se trata de uma contratação de obras e serviços de engenharia em

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - 2026-MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 60 / 78

que o contratado será responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, e executar obras e serviços de engenharia para a entrega final do objeto, **será adotado a contratação Integrada como regime de execução**, conforme inciso XXXII do artigo 6º da Lei Nº 14.133/2021.

E ainda, como trata-se da contratação de obras e serviços especiais de engenharia, será adotada para licitação a **modalidade de concorrência** conforme inciso II do Art. 28º da Lei Nº 14.133/2021.

Considerando que a licitação será realizada pela modalidade de concorrência, será adotado o de **MENOR PREÇO** como **critério de julgamento**, conforme previsto na alínea “a” do inciso XXXVIII do Art. 6º da Lei Nº 14.133/2021, em **modo de disputa ABERTO**, utilizando-se a minuta padronizada da PGE, como modelo inicial e com as devidas alterações necessárias ao critério de julgamento adotado na presente licitação.

O referido Projeto será executado em **LOTE ÚNICO**, contemplando todos os serviços.

Além disso, foi observado, naquilo que aplicável, o disposto no art. 61 do Decreto Estadual nº 5352-R/2023, e a justificativa para definição do critério de julgamento menor preço consta do Estudo Técnico Preliminar.

27. PREÇOS

São os constantes da Planilha Orçamentária integrantes deste Termo de Referência, a preços de 2026, conforme Orçamento Sintético na imagem a seguir:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - MANUAL DE DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 61 / 78

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Data de emissão: 31/07/2026

Projeto
REQUALIFICAÇÃO DO VIÁRIO - ALÇA DA TERCEIRA PONTE
Local
VILA VELHA - ES

BASES REFERENCIAIS DE CUSTOS:
SICRO-ES e DER-ES (Rod.) = 01/2026
DER-ES (Edif.) e SINAPI = 04/2026
TCPO/PINI e SCO-RJ = 04/2026

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)	PESO RELATIVO (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				7.915.042,14	7,70%
2			ELABORAÇÃO DE PROJETOS				4.173.496,43	4,06%
3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				7.169.426,23	6,98%
4			DEMOLIÇÕES E LIMPEZAS				10.826.826,96	10,54%
5			TERRAPLENAGEM				2.480.485,46	2,41%
6			MACRODRENAGEM				30.723.638,37	29,91%
7			PAVIMENTAÇÃO				19.464.670,56	18,95%
8			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL, SEMAFÓRICA E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA				2.339.287,87	2,28%
9			PASSARELAS				10.790.148,67	10,50%
10			ILUMINAÇÃO PÚBLICA				1.488.867,73	1,45%
11			URBANIZAÇÃO				159.587,89	0,16%
12			RECUPERAÇÃO E REMANEJAMENTO DE REDES EXISTENTES				5.196.415,06	5,06%
						CUSTO TOTAL SERVIÇOS (R$)	100.917.720,14	98,24%
						CUSTO TOTAL DE FORNECIMENTO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$)	1.810.173,24	1,76%
						CUSTO TOTAL GERAL (R$)	102.727.893,37	100,00%
						BDI SOBRE SERVIÇOS = 23,32%	23.534.012,34	
						BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS = 15,28%	276.594,47	
						TAXA DE RISCO = 6,00%	6.163.673,60	
						VALOR TOTAL GERAL (R$)	132.702.173,78	

Os preços adotados na elaboração do orçamento são homologados e constam em Bancos Oficiais hierarquizados conforme orientação da Resolução nº 366/2022 do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo.

Para a elaboração do orçamento referencial foram utilizadas as seguintes tabelas homologadas:

SINAPI – ES (data-base: 04/ 2026)

SICRO – ES (data-base: 01/ 2026)

DER – Edificações – ES (data-base: 04/2026)

SCO – RJ (data-base: 04/ 2026)

TCPO/PINI – ES (data-base: 04/ 2026)

Para definição do BDI do presente orçamento, adotou-se como referência o cálculo de BDI estabelecido pelo TCE-ES (Resolução N° 366, de 22 de novembro de 2022.), conforme demonstrado a seguir:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MOVIMENTO DE DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 62 / 78

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

PLANILHA DEMONSTRATIVA - CÁLCULO DE BDI

Item	Componentes	Adotado
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
B	Administração Local	Incluso no OR
C	Tributos	
C1	ISSQN	4,00%
C2	PIS	0,65%
C3	CONFINS	3,00%
D	Custos Financeiros	1,11%
E	Risco, Garantias e Seguros	0,96%
F	Lucro	7,30%
	TOTAL	23,32

Notas:

BDI= 23,32%

(1) Cálculo de BDI conforme Resolução N° 366, de 22 de novembro de 2022 do TCEES.
(2) Percentuais de BDI adotados conforme Anexo II, para obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana.
(3) Percentual de Administração local incluido no custo direto, conforme Acórdão n° 2622/2013 - TCU.
(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n° 2.622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1$$

Esta mesma resolução especifica o BDI diferenciado para materiais betuminosos, conforme imagem abaixo:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:22 - MAQ0018DB - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 63 / 78

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos:

Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e

[3] Fórmula adotada pelo Tribunal de Contas da União.

Assinado digitalmente. Conferência em www.tcees.tc.br Identificador: 242BD-70961-0A4DE

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Geral de Controle Externo - Segex

diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de 15,57%[4], exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

4. BDI diferenciado para aquisição de produtos asfálticos:

Inserir a aquisição de materiais betuminosos nas planilhas orçamentárias acrescidos de um BDI de 15,28%[5], exclusive eventual parcela referente à CPRB, quando aplicável.

Portanto, adotou-se o percentual de 15,28% para aquisição de materiais betuminosos.

Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano considerando a data-base do orçamento elaborado pela SEMOBI, I_0=**abril/2026.**

Após o interregno de um ano, mediante pedido do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{I1 - Io}{Io} \times V$$

em que:

R = Valor do Reajustamento procurado.

Io = É o índice de reajuste que será o Índice Setorial de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT-FGV (conforme atividade no orçamento sintético) do mês da data-base do orçamento elaborado pela SEMOBI, Io=**abril/2026.**

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-M3038TB-E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 64 / 78

I1 = É o índice de reajuste que será o Índice Setorial de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT-FGV (conforme atividade no orçamento sintético) referente ao mês que a contratada fará jus ao reajuste.

V = Valor a ser reajustado.

O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento.

As demais regras aplicáveis ao reajustamento dos preços deverão observar as disposições padrões da minuta padronizada da PGE para as contratações integradas da Lei 14.133/21.

28. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos provenientes:

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2027:

Programa de Trabalho: 10.35.101.26.451.0859.1019 - Apoio e Implementação de Intervenções de Mobilidade Urbana.

Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.

Fonte: 1.500

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2028:

Programa de Trabalho: 10.35.101.26.451.0859.1019 - Apoio e Implementação de Intervenções de Mobilidade Urbana.

Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.

Fonte: 1.500

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2029:

Programa de Trabalho: 10.35.101.26.451.0859.1019 - Apoio e Implementação de Intervenções de Mobilidade Urbana.

Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.

Fonte: 1.500

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:28 ID: 2026-MXQ8TB-HCF-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 65 / 78

29. DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para definição dos critérios de qualificação técnica, foram adotados os itens de maior relevância técnica ou financeira (valor significativo), conforme estabelecido pelo Art. 67º §1º da Lei Nº 14.133/2021, para os quais será de fundamental importância a comprovação de experiência da futura Contratada para sua execução.

Itens de maior relevância financeira e técnica de acordo com a curva ABC:

Data de emissão: 31/07/2026

CURVA ABC - POR ETAPA

Projeto
REQUALIFICAÇÃO DO VIÁRIO - ALÇA DA TERCEIRA PONTE
Local
VILA VELHA - ES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CURVA	VALOR TOTAL (R$)	PESO RELATIVO (%)	% ACUMULADO
6.1	Macrodrenagem	A	26.774.646,83	26,064%	26,064%
4.1	Demolições e Limpezas	A	10.826.826,96	10,539%	36,603%
7.2	Implantação de pavimento flexível novo - Tipo II	A	8.006.466,21	7,794%	44,397%
3.1	Administração local de obra	A	7.169.426,23	6,979%	51,376%
9.2	Estrutura de passarela 1	A	6.126.854,96	5,964%	57,340%
7.4	Calçadas, Guias e sarjetas	A	4.472.400,45	4,354%	61,694%
2.1	Elaboração de projetos	A	4.173.496,43	4,063%	65,756%
1.3	Licenciamento e Aprovações	A	4.114.956,54	4,006%	69,762%
6.2	Segmentos e Caixas moldadas "in-loco"	B	3.948.991,54	3,844%	73,606%
7.1	Implantação de pavimento flexível novo - Tipo I	B	3.697.650,49	3,599%	77,206%
1.1	Mobilização, canteiro de obras e desmobilização	B	2.568.197,33	2,500%	79,706%
5.1	Terraplenagem	B	2.480.485,46	2,415%	82,120%
9.1	Fundação da passarela elevada 1	B	2.339.665,60	2,278%	84,398%
12.1	Remanejamento de rede de distribuição de água	B	1.801.996,35	1,754%	86,152%
10.1	Iluminação	B	1.488.867,73	1,449%	87,601%
9.4	Estrutura de passarela 2	B	1.483.909,23	1,445%	89,046%

Itens de maior relevância financeira de acordo com a curva ABC:

- Execução de obras de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, incluindo drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública. Correspondente a 22,83% do valor estimado.

- Execução de obras implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso. Correspondente a 26,06% do valor estimado.

- Execução de Obra de Arte Especial – OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto, sem interrupção de trânsito. Correspondente a 7,40% do valor estimado.

- Execução de Pavimento Flexível (CBUQ). Correspondente a 11,39% do valor estimado.

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:03 - 2026-MJQ3-TDVH-E
2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 66 / 78

Itens de maior relevância técnica:

- Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, contendo as disciplinas: geometria de vias, drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública.

- Elaboração de Projeto Básico e Executivo de obras de implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso.

- Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto.

- Experiencia comprovada em PDDT - Plano de Desvio de Tráfego em via de tráfego intenso.

- Desmonte de rocha a frio.

- Execução de remanejamento de redes de água ou esgoto.

A exigência de comprovação de capacidade técnica-operacional para execução dos serviços previstos nos itens acima listados, justificam-se pela relevância técnica significativa que os mesmos apresentam para execução do objeto a ser contratado, embora represente percentual financeiro inferior a 4% da planilha orçamentária, salvo o total estimado para projetos, que embora ultrapasse esse percentual nesse projeto, também foi inserido como item de maior relevância técnica dado a especificidade da disciplina.

Os itens em referência se tratam de processos técnicos especializados, integrantes da etapa da elaboração de projetos e execução da obra, não passíveis de aferição apenas por quantitativos físicos, mas que demandam comprovação de experiência técnico-operacional.

A elaboração de projetos básicos e executivos, tanto para a implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano, como implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, e de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte, sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, exige experiência das licitantes e dos profissionais, cuja capacitação é essencial para garantir que a empresa contratada tenha a competência técnica necessária para desenvolver soluções eficazes e seguras

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ff-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 67 / 78

previstas para a contratação.

A elaboração dos projetos dos serviços ora contratados é crucial para a qualidade e durabilidade das vias e obras de arte especiais, que são componentes fundamentais da infraestrutura urbana que serão implantados. Este tipo de projeto envolve conhecimentos especializados em materiais de construção, técnicas de pavimentação e consideração das cargas e do tráfego que a via suportará. Exigir experiência comprovada na elaboração de projetos básicos e executivos, na forma exigida, se faz necessário para garantir que a empresa contratada tenha a capacidade técnica para desenvolver soluções que atendam aos padrões de qualidade e segurança, assegurando a longevidade e funcionalidade da requalificação viária, urbanística em todos os seus aspectos de engenharia, dada a complexidade das obras.

Em relação à experiência comprovada em PDDT - Plano de Desvio de Trafego em vias de trânsito intenso, essa é essencial para garantir a segurança dos usuários, trabalhadores, moradores, transeuntes, e todos aqueles que trafegam nesse importante trecho, altamente adensado, de modo que sejam minimizados ao máximo os efeitos da obra na fluidez do tráfego e no relacionamento com a comunidade. Do mesmo modo, o PDDT é essencial para que sejam mitigados riscos de atropelamentos, acidentes fatais, colisões, congestionamentos, principalmente no período noturno, razão pela qual o interesse público associado aos bens tutelados, em especial a vida de todos os potenciais afetados pelas inevitáveis intervenções que serão realizadas na pista, justificam a exigência, inclusive porque parte da obra será realizada em corredor logístico essencial para o tráfego da Região Metropolitana da Grande Vitória, ligando a terceira ponte à rodovia do sol.

Em relação ao desmonte de rocha a frio se justifica pela identificação, no anteprojeto, de maciço rochoso a ser desmontado parcialmente ao longo da intervenção, tratando-se de serviço situado no caminho crítico da obra, cuja execução condiciona a implantação da geometria viária, macrodrenagem e das frentes de serviço. Além disso, trata de intervenção em meio urbano consolidado e densamente ocupado, com edificações lindeiras, com vedação do uso de explosivos. Desse modo, a execução desses serviços por empresa sem experiência comprovada pode ocasionar danos a edificações e redes vizinhas, acidentes, embargos e paralisação da obra, bem como atraso relevante no cronograma e prejuízo ao erário, justificando-se, portanto, a exigência, por ser indispensável para a garantia da boa execução da obra.

Por fim, em relação ao remanejamento de redes de água ou esgoto, constitui item de relevância, tendo em vista que o anteprojeto já identificou 02 adutoras da CESAN no local, interferindo no traçado da intervenção, cujo remanejamento integra o escopo da contratação. A intervenção situa-se no município de Vila Velha, em área urbana consolidada, e qualquer falha no remanejamento pode representar risco de

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:03 - 2026-MJQ0-3B1D-HE
2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 68 / 78

desabastecimento para uma enorme quantidade de pessoas, podendo inclusive ocasionar a interrupção de abastecimento em larga escala, tratando-se de risco concreto e recorrente na Grande Vitória, onde episódios de paralisações do sistema de abastecimento resultam em desabastecimento de dezenas a centenas de bairros, com reabastecimento gradual em prazos que alcançam 24 horas ou mais e necessidade de suprimento emergencial por carros-pipa, como é possível verificar em qualquer consulta em noticiários locais sobre a matéria. Por tais razões, a experiência prévia nesta parcela é relevante tecnicamente para garantia a boa execução contratual, mitigando-se riscos de interferência indevida das atividades necessárias à execução contratual, no serviço público de abastecimento, garantindo a segurança necessária para essa etapa da implantação.

Vale ressaltar que em 2018, a Douta Procuradoria Geral do Estado do Espirito Santo publicou o Guia de Boas Práticas Sobre Qualificação Técnica trazendo o seguinte entendimento:

> *"Mas há casos em que mesmo sem apresentar valor significativo, um item pode se revestir de complexidade técnica elevada, ou seja, quando a técnica inabitual e complexa estiver associada a item de baixo valor no contexto do futuro contrato, porém, imprescindível para a sua boa execução, impondo que seja exigida a experiência anterior nessa parcela de maior relevância técnica, todavia, que não apresenta valor significativo". GUIA DE BOAS PRÁTICAS SOBRE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, PGE 2018*

Em consonância, insta destacar que este entendimento corrobora com a determinação da NLLC, Nº 14.133/2021, conforme o Art. 67° § 1º:

> *§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância* ***ou*** *valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação."*

Esse também é o entendimento do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo.

30. DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA HABILITAÇÃO DA EMPRESA – CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

Entre outros, previstos no EDITAL, a licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- ✓ Registro ou Inscrição do licitante no Conselho Regional de Engenharia,

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:02 - Mapa Tecnico - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 69 / 78

Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).

- ✓ No caso de Consórcio, todas as empresas devem apresentar o registro no CREA ou CAU, considerando os serviços de sua responsabilidade.

- ✓ Comprovação de que o licitante executou/prestou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados no Edital, considerando-se as parcelas de maior relevância técnica e/ou financeira e quantitativos mínimos definidos.

A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou Certidão de Acervo Técnico (CAT) do Conselho competente.

Os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes do contratante, que possuam habilitação no correspondente conselho profissional.

No caso de comprovação da capacidade técnico-operacional por meio de Certidão de Acervo Técnico, deverá estar expresso em referido documento que o profissional que a detém estava à época da execução da obra/serviço vinculado ao licitante.

Deverão constar no(s) atestado(s) de capacidade técnica e/ou CAT os seguintes dados: nome do Contratante e do Contratado, data de início e término dos serviços; local de execução; características dos serviços e os quantitativos executados, com a expressa identificação dos definidos neste Edital; e informação sobre o bom desempenho dos serviços.

Poderão ser aceitos atestados parciais, referentes a obras/serviços em andamento, desde que o atestado indique expressamente a conclusão da parcela a ser comprovada, para fins de capacidade técnico-operacional.

As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, consideradas as parcelas de maior relevância e/ou valor significativo, são:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL			
a- Serviços de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas sem interrupção de tráfego, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, contemplando:			
Item	**Descrição dos Serviços**	**Quant. de planilha**	**Quant. Mínima a ser comprovada**

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - 2026-KVRH6 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 70 / 78

01	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, contendo as disciplinas: geometria de vias, drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
02	Execução de obras de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, incluindo drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública.	70.051,03 m²	35.025,51 m²
b- Serviços de Implantação de rede de macrodrenagem em obras de infraestrutura urbana, contemplando:			
03	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de obras de implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
04	Execução de obras implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso.	2.111,00 m	1.055,50 m
c- Serviços de Implantação de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, com estrutura mista, aço ou concreto, contemplando:			
05	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
06	Execução de Obra de Arte Especial – OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto, sem interrupção de trânsito.	54 m	27 m
d- Serviços complementares:			
07	Execução de Pavimento Flexível (CBUQ)	47.346,88 m²	23.673,44 m²
08	Experiencia comprovada em PDDT - Plano de Desvio de Tráfego em via de tráfego intenso.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
09	Desmonte de rocha a frio.	2.969,91 m³	1.484,95 m³
10	Execução de remanejamento de redes de água ou esgoto.	QUALITATIVO	QUALITATIVO

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 ID: 2026-MXQ8TB-E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 71 / 78

Será admitido o somatório de atestados, seja para comprovação da experiência anterior do licitante na execução de todos os serviços discriminados, seja para o atendimento do quantitativo mínimo especificado para cada um deles, caso em que o licitante apresentará tabela contendo: a descrição sucinta da experiência anterior em comprovação, explicitação do somatório de quantidades e a indicação dos atestados correspondentes.

As alíneas cuja as unidades esteja “qualitativo”, o licitante deverá comprovar em um único atestado, demostrando assim a expertise na execução de obras similar ao objeto ora licitado.

Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, observar-se-á o disposto no art. 67, §§ 10 e 11, da Lei 14.133/2021.

O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

31. CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL

Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo Conselho Regional de Engenharia, Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU e que seja detentor de no mínimo 1 (um) Atestado de responsabilidade técnica ou Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços de características semelhantes aos indicados no Edital.

Deverão constar no(s) atestado(s) de capacidade técnica ou CAT os seguintes dados: nome do Contratante e do contratado, data de início e término dos serviços; local de execução; características dos serviços e os quantitativos executados, com a expressa identificação dos definidos neste Edital; e informação sobre o bom desempenho dos serviços.

Havendo exigência legal, os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes da licitante, que possuam habilitação no correspondente Conselho profissional.

As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante, consideradas a (s) parcela (s) de maior relevância e/ou valor significativo, são:

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 - 2026-KVRH6 - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 72 / 78

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL			
a- Serviços de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas sem interrupção de tráfego, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, contemplando:			
Item	**Descrição dos Serviços**	**Quant. de planilha**	**Quant. Mínima a ser comprovada**
01	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, contendo as disciplinas: geometria de vias, drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
02	Execução de obras de Implantação e/ou requalificação de sistema viário urbano (tráfego intenso), executadas em vias urbanas, avenidas, corredores urbanos, destinado à mobilidade urbana, incluindo drenagem, pavimentação, ciclovia, sinalização viária, semafórica e iluminação pública.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
b- Serviços de Implantação de rede de macrodrenagem em obras de infraestrutura urbana, contemplando:			
03	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de obras de implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
04	Execução de obras implantação de Macrodrenagem em vias urbanas, com utilização de aduelas pré-moldadas em concreto armado, sob via urbana ou rodovia de tráfego intenso.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
c- Serviços de Implantação de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre rodovia, com estrutura mista, aço ou concreto, contemplando:			
05	Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Obra de Arte Especial - OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
06	Execução de Obra de Arte Especial – OAE, do tipo passarela e/ou ponte sobre via urbana ou rodovia, de trânsito intenso, com estrutura mista, aço ou concreto, sem interrupção de trânsito.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
d- Serviços complementares:			
07	Execução de Pavimento Flexível (CBUQ)	QUALITATIVO	QUALITATIVO

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 73 / 78

08	Experiencia comprovada em PDDT - Plano de Desvio de Tráfego em via de tráfego intenso.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
09	Desmonte de rocha a frio.	QUALITATIVO	QUALITATIVO
10	Execução de remanejamento de redes de água ou esgoto.	QUALITATIVO	QUALITATIVO

OBSERVAÇÃO:

A exigência de comprovação de capacidade técnica-profissional para execução dos serviços previstos no item 1, 3, 5, 8, 9 e 10 da tabela acima, justificam-se pela relevância técnica significativa que o mesmo apresenta para execução do objeto a ser contratado, embora represente percentual financeiro inferior a 4% da planilha orçamentária, na forma justificada no item 29, salvo o total estimado para projetos, que embora ultrapasse esse percentual nesse projeto, também foi inserido como item de maior relevância técnica dado a especificidade da disciplina.

Vale ressaltar que em 2018, a Douta Procuradoria Geral do Estado do Espirito Santo publicou o Guia de Boas Práticas Sobre Qualificação Técnica trazendo o seguinte entendimento:

> *"Mas há casos em que mesmo sem apresentar valor significativo, um item pode se revestir de complexidade técnica elevada, ou seja, quando a técnica inabitual e complexa estiver associada a item de baixo valor no contexto do futuro contrato, porém, imprescindível para a sua boa execução, impondo que seja exigida a experiência anterior nessa parcela de maior relevância técnica, todavia, que não apresenta valor significativo". GUIA DE BOAS PRÁTICAS SOBRE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, PGE 2018*

Em consonância, insta destacar que este entendimento corrobora com a determinação da NLLC, Nº 14.133/2021, conforme o Art. 67° § 1º:

> *§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância* ***ou*** *valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação."*

Esse também é o entendimento do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo.

Os profissionais indicados pelo Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do Licitante. Entende-se como pertencente ao quadro permanente o profissional vinculado por relação jurídica

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ8TIB - ERDOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 74 / 78

comprovada por qualquer destas formas:

Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em sendo sociedade anônima;

Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;

Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente da Sede ou Filial do Licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:

a) Ficha de registro do empregado - RE, registrada no Ministério do Trabalho; ou

b) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou

c) Contrato Social ou último aditivo se houver; ou

d) Contrato de prestação de serviço futuro, sem vínculo empregatício.

Profissional contratado: Contrato de prestação de serviço ou Declaração de prestação de serviço futuro. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pelo licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação

O profissional indicado pelo licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Termo de Referência.

Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do Responsável Técnico, podendo inclusive indicar mais de um Responsável Técnico, na execução de todos os serviços discriminados.

No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

Declaração do licitante de que no início da execução do contrato terá em seu quadro permanente profissionais de Segurança do Trabalho nos termos da NR-04 do SESMT.

A licitante deverá comprovar a experiência de sua equipe técnica, atendendo todas as

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 +0300 BRT. E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 75 / 78

exigências relacionados no item acima e suas alíneas.

Caso o registro tenha sido expedido por CREA e/ou CAU de outro Estado que não o da localidade de realização da licitação, será exigido, para a execução das obras e serviços, o visto do CREA/ES e/ou CAU/ES, de acordo com o Art. 69, da Lei 5.194, de 24/12/66 e Resolução nº 265, de 15/12/79 do CONFEA.

32. INFORMAÇÕES GERAIS

A visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução da obra é facultada ao licitante e, quando realizada, deverá ser por representante indicado expressamente pela empresa, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade.

A visita deverá ser agendada com antecedência junto à SEMOBI e deverá ocorrer até o dia útil anterior a abertura da Proposta. O Licitante não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de qualquer fato.

O agendamento das visitas deve ser realizado com Alexandro Silva Curitiba através do telefone (27) 3636-9636, das 9:00 às 17:00 horas, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis.

Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que tem conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverá ser executada a obra, nos moldes da declaração constante do EDITAL – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS E CONDIÇÕES, extraído da minuta padrão da PGE.

Diante das especificidades inerentes a implantação das obras objeto do presente Termo de Referência, se faz indispensável que a Contratada e seus profissionais de obra e de projeto, nas áreas de Arquitetura e Engenharias, tenham experiência, fundamentalmente, na elaboração de projetos e na execução de obras similares ao objeto, levando em consideração as exigências mínimas estabelecidas pela SEMOBI.

Não será aceita atendimento inferior ao solicitado ou de qualquer forma alterada. Deverá levar em consideração a necessidade de conhecimento em tais matérias exclusivas à execução de empreendimentos de tal natureza, cujas legislações e resoluções normativas demandam amplo e necessário conhecimento técnico especializado.

Considerando que as etapas de projeto e obra ocorrem em momentos distintos, a

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:38 - 2026-MJ9G8TB-V1-E
GEDOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 76 / 78

licitante poderá indicar os mesmos Responsáveis Técnicos de Projetos, como Responsáveis Técnicos da Execução, desde que comprovadas as respectivas atribuições nos atestados.

Os atestados solicitados visam qualificar o procedimento e resguardar a CONTRATANTE com a participação de empresas que detenham infraestrutura adequada em razão das características dos trabalhos.

33. LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – MATRIZ DE RISCO

ANEXO B – ANTEPROJETO

ANEXO C – ORÇAMENTO REFERENCIAL

ANEXO D – ESTUDOS ANTIGOS DER

ANEXO E – INTERFERÊNCIAS

ANEXO F – SONDAGEM (INFORMATIVO)

Vitória, 26 de agosto de 2026.

ALEXANDRO SILVA CURITIBA
Engenheiro Civil – CREA ES-0046079/D
Responsável pela elaboração do Termo de Referência
(assinado eletronicamente via E-DOCS)

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 - MAQ0018UDH - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 77 / 78

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

ALEXANDRO SILVA CURITIBA
GERENTE QCE-03
GEO - SEMOBI - GOVES
assinado em 26/08/2026 15:54:41 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 26/08/2026 15:54:41 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ALEXANDRO SILVA CURITIBA (GERENTE QCE-03 - GEO - SEMOBI - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2026-M3Q8TB

HASH: 7ea9d6012f2a9c56327ff8d0996809e6e92681b3744ac1d6c65a2802bac92a6c. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/MCN7-KVYB-HEDA-XR66. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 26/08/2026. Juntado em 27/08/2026 15:39:20 -03:00 por: E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 26/08/2026 15:54 PÁGINA 78 / 78