TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. A Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura – SEMOBI do Estado do Espírito Santo, apresenta o Termo de Referência para contratação integrada de empresa especializado para Elaboração de Projetos Básicos e Executivos de Engenharia e Execução das Obras do Novo Aeroporto da Região Serrana (Pista, Pátio, Terminal de Passageiros e demais instalações de apoio), localizado no município de Venda Nova do Imigrante/ES, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo.

1.2. O Governo do Estado, por meio do Programa Voa ES, está promovendo um novo momento para a logística, mobilidade e integração regional no Espírito Santo. Com objetivo de viabilizar uma rede de aeroportos regionais que conecte as diversas regiões capixabas com mais agilidade, segurança e desenvolvimento. O Aeroporto Regional das Montanhas Capixabas é parte desse plano de futuro, com base em critérios técnicos, ambientais e operacionais para garantir viabilidade e efetividade no atendimento às demandas da região serrana.

1.3. 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.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Município de Venda Nova do Imigrante, onde será implantado o aeródromo da Região Serrana, está localizado a sudoeste do Estado do Espírito Santo, onde dista 113 km de Vitória e é ligada à capital pelas rodovias federais pavimentadas BR-101 e BR-262.

2.2. O referido município está localizado na região que contempla sete municípios - Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Laranja da Terra, Marechal Floriano e Venda Nova do Imigrante.

2.3 No Sudoeste Serrano, Venda Nova do Imigrante é o segundo município de maior expressão econômica, com amplo predomínio nas atividades do agroturismo e de serviços. Em paralelo, é o ponto de convergência de importantes rodovias que permitem ligações nos sentidos norte-sul e Leste-Oeste.

2.4 É considerada a cidade mais elevada do Espírito Santo. A sede da cidade encontra-se a 730 metros de altitude, porém algumas localidades possuem altitudes maiores que 1.200 metros. O ponto culminante do município está a 1.548 metros.

2.5 Devido à sua posição geográfica, o município possui clima ameno (tropical de altitude), com duas estações: de maio a setembro (clima frio e seco) e de outubro a abril (clima ligeiramente quente e maior umidade), período este de maior índice de precipitação.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 1 / 52

2.6 É ainda referência em todo o País como o berço do Agroturismo. Modalidade de turismo rural que associa a vivência do cotidiano agrícola ao lazer, à visitação e a valorização do meio. Reconhecido como Capital Nacional do setor pela Abratur (Associação Brasileira de Turismo Rural), o município capixaba começou a desenvolver o Agroturismo em 1987, quando a atividade nem tinha nome no Brasil.

2.7 Algumas iguarias encontradas durante as visitas às propriedades são o Socol (embutido bem condimentado) de carne de porco, o Limoncello (licor amarelo de limão siciliano), o queijo tipo Resteia (de textura macia e sabor adocicado), a Puína (ricota cremosa), a Grappa (destilado do bagaço de cana) e a Caponata (antepasto preparado à base de berinjela), dentre outras. Outros produtos são café Arábica, cachaça, doces (em compota, cristalizados e cremosos), geleias, biscoitos, vinho, fubá de moinho de pedra, cervejas artesanais, artesanatos e flores.

2.8 Devido à altitude e ao relevo acidentado, o município possui declividade acima de 30% em mais da metade de área, fato que contribui para os inúmeros pontos panorâmicos.

2.9 A área escolhida para a implantação do aeródromo da Região Serrana foi a região do Caxixe, também conhecido como Alto Caxixe ou Caxixe Frio, localizado a 15 Km do município de Venda Nova do Imigrante, ES. Coordenadas: 281561.00E e 7742026.00S.

2.10 Lugar de rara beleza, onde a paisagem parece ter sido bordada, com vista para o Forno Grande e Pedra Azul, ponto de alta atração turística com presença de hotéis e resorts de reconhecimento internacional, Caxixe é o maior produtor de morango e hortaliças do Estado. Fica a 15 km da Sede e a entrada é no km 98,5 da BR 262.

2.11. A implantação de um Aeródromo na Região Serrana do Estado do Espírito Santo, têm como principal objetivo proporcionar crescimento e fortalecimento no potencial turístico da região além de facilitar o acesso aos que visitam as cidades serranas, com intuito de dar suporte ao crescimento das atividades na região Sudoeste do Estado.

2.12. A finalidade deste projeto é a implantação da pista de pouso, pátio principal de aeronaves, pista de táxi, e acesso viário ao referido aeródromo. Além das demais instalações aeroportuárias como Terminal de Passageiros, Guarita, Estacionamento de veículo, auxílios a navegação aérea e Subestação.

2.13. A implantação do aeródromo visa dar suporte ao crescimento das atividades do turismo e da agricultura da Região Sudoeste do Estado do Espírito Santo, possibilitando a operação de aeronaves com capacidade de até 72 passageiros, do tipo ATR 72-600 e aeronaves privadas, com ligações diretas para as cidades de Vitória, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo.

2.14. A expectativa é que Domingo Martins, Venda Nova do Imigrante, e outros municípios que fazem parte da Região Serrana, firmem-se ainda mais como destinos turísticos.

2.15. Com o turismo em alta, quem também ganha é o setor industrial. Entre as empresas mais beneficiadas estão as da construção civil, devido a obras de novos empreendimentos imobiliários, restaurantes e hotéis. No Estado, o crescimento econômico das Montanhas também atingirá os segmentos de bebidas, de alimentação, de vestuário e moveleiro.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 2 / 52

2.16. O Anteprojeto de Engenharia prevê para os principais serviços a implantação da pista de pouso e decolagem 1.200 m x 30 m, categoria 2C, faixa de pista, taxiway e pátio de aeronaves para recebimento de aeronave comercial tipo ATR-42-300/600, operação VFR diurna/noturna, a construção de novo terminal de passageiros para atendimento de voos comerciais, subestação, guarita de controle de acesso, instalação, homologação e comissionamento de equipamentos de Auxílios à Navegação Aérea do tipo Indicador de Percurso de Aproximação de Precisão (PAPI), balizamento luminoso, biruta iluminada, farol de aeródromo, além de acesso viário e estacionamento de veículos.

2.17. Os dados básicos do futuro aeródromo serão:

- **Nome Oficial**: AEROPORTO DA REGIÃO SERRANA, VENDA NOVA DO IMIGRANTE / ES.
- **Sigla ICAO**: a definir.
- **Sigla IATA**: a definir.
- **Coordenadas:** 20º24'27,27'' latitude sul e 41º05'31,66'' de longitude oeste.
- **Elevação do Aeródromo:** 1095,09 m.

Tabela 1 - Dados operacionais

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	DESCRIÇÃO
Denominação ROTAER	Inexistente
Sigla ICAO	Inexistente
Sigla IATA	Inexistente
Coordenadas Geográficas	S 20º24’27.27” W 41º05’31.66”;
Temperatura de Referência	27,0°C
Distância e Direção à Área Urbana	1 km leste – UTC -3
Distância para o Centro do município de Venda Nova do Imigrante / ES	15km - NW
Área Patrimonial	34 ha
Pistas de Pouso e Decolagem	CAB 10/28 com 1.200 metros de comprimento e 30 metros de largura (ASPH) e 7,5m de acostamento (ASPH).
PCN mínimo requerido	PCR 116/F/B/X/T (PPD) e PCR 171/R/B/W/T (PATIO)
Faixa de pista	1320x80m;
Tipo de operação	VFR Diurno/Noturno
Frequência de operações	N/A
Categoria de aeronave	2C
Tipos de aeronaves	Aviação geral e regular
Auxílios à navegação	Biruta iluminada, Farol aeronáutico, balizamento luminoso
Pista de Taxiamento	65,00m x 15,00m, 7,5m de acostamento.
Pátio de Aeronaves	120,00m x 60,00m (7.200,00 m2)
Posições de estacionamento de aeronaves	1 – Categoria C 2 e 3 – Categoria B

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 3 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	DESCRIÇÃO
	4 a 8 – Categoria A
Altitude do Aeródromo	1095,096m
Aeronave de projeto	ATR-42/300/600 2C
Assentos	48 assentos
MTOW (Peso máximo de decolagem da aeronave)	16.700Kg
MTOW Corrigido (altitude e temperatura)	15.000Kg
Etapa transportando a Máxima Carga Paga com MTOW corrigido	530km ou 294NM, estimado.
SCI – Seção contraincêndio	Não aplicável à categoria do aeródromo.
TPS	A construir – 315,4m²
Acostamento	7,5m
Distâncias declaradas	Cab. 10 TORA / TODA / ASDA / LDA = 1200m Cab. 28 TORA / TODA / ASDA / LDA = 1200m
Coordenada cab. 10	N 7.741.863,3562 E 281.103,4123
Coordenada cab. 28	N 7.742.171.2338 E 282.263,2447
Subestação	A construir – 86m²
Guarita de controle de acesso lado ar	A construir – 140m²

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

Os serviços a serem contratados deverão ser elaborados com base nas indicações do anteprojeto existente, nas diretrizes da SEMOBI, nos planos específicos das concessionárias de serviços públicos e demais órgãos municipais, assegurando sua viabilidade técnica, bem como nos requisitos regulamentares da ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) e DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo).

O escopo da execução de obras, serviços e projetos básicos e executivos do empreendimento, compreende, no mínimo, os seguintes eixos e serviços. Os projetos a serem elaborados deverão atender as seguintes condicionantes:

- Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como as suas especificações;
- Agregar informações que possibilitem a definição de métodos construtivos e condições organizacionais para a obra;
- Fornecer subsídios para identificação e quantificação dos possíveis impactos ambientais que decorrerão da implantação das obras;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 4 / 52

- Compatibilização dos projetos de outras intervenções e projetos das concessionárias e outros órgãos municipais e estaduais.
- Todos os projetos deverão ser aprovados pela SEMOBI, e pelos diversos órgãos de Administração Pública e/ou Concessionárias.

Os requisitos ou obrigações de resultado pelos quais a contratada não terá liberdade para inovar, conforme alínea "b", inc. XXVII, art. 6º da Lei 14.133/2021, estão definidos na tabela a seguir:

Descrição	Característica	Requisitos normativo
Pista de Pouso e decolagem	1200,0m x 30,0m PCR mínimo 116/F/B/X/T	RBAC 154 EMD 08
Pista de Taxiamento	65m x 15m PCR mínimo 116/F/B/X/T	RBAC 154 EMD 08
Pátio de Aeronaves	120,0m x 60,0m = 7.200m²	RBAC 154 EMD 08
Faixa de pista/preparada	1320,0m x 80,0m	RBAC 154 EMD 08
Operação	2C VFR Diurno/Noturno	RBAC 154 EMD 08 / ICA 100-1
Auxílios Visuais	Balizamento luminoso, farol de aeródromo, biruta iluminada e PAPI	RBAC 154 EMD 08 / Manual de Sistemas Elétricos em Aeródromos (ANAC)
Aeronave de projeto	ATR 42-300/600	Airport Planning Manual ATR
Terminal de Passageiros	315,4m² (área mínima)	Anteprojeto
Acesso viário e estacionamento de veículos	2700m² e 3500m², respectivamente	Anteprojeto / IPR-740 DNIT / DER-ES
Cercamento Patrimonial / Operacional	3463,0m	RBAC 107 / Anteprojeto
PBZPA	2C VFR	ICA 11-408

Caberá à Contratada a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia, necessários e satisfatórios à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. Para tanto, deverão ser respeitados e levados em consideração os parâmetros técnicos indicados pelo Anteprojeto de Engenharia.

A Contratada deverá realizar todos os estudos e levantamento necessários para o detalhamento da solução proposta, incluindo, mas não se limitando, a levantamentos topográficos, estudos hidrológicos, geologia, geotecnia (sondagens a percussão tipo SPT, e rotativas) ensaios de solos, sendo que cada estudo e levantamento será determinante para o adequado desenvolvimento das disciplinas de projeto com os

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 5 / 52

respectivos dimensionamentos.

Os Projetos Básicos e os Projetos Executivos assegurarão ampla apresentação dos Projetos Geométrico, Urbanismo, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Sinalização, Iluminação, Arquitetura, Climatização, Comunicação Visual, Hidrossanitário, Incêndio, Luminotécnico, Paisagismo, Obras Complementares e Acessos.

Os Projetos Básicos e os Executivos incluirão memórias de cálculo de dimensionamento, especificações de serviços, memorial descritivo da obra e plano de execução de toda a obra considerando, ainda, a logística para sua execução.

Toda a base de dados dos Estudos/Levantamentos/Projetos deverá estar georreferenciada no sistema de Coordenadas UTM – Universal Transversa de Mercator – e Datum SIRGAS 2000.

O projeto deverá ser desenvolvido de modo a contemplar 4 Etapas, à saber:

Etapa 1 – Levantamentos Preliminares e Plano Geral de Trabalho – PGT:

Nesta 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 desenvolvimento dos projetos básicos e executivos. Devem ser pesquisados dados de interesse, isto é, geológicos, geotécnicos, hidrológicos, dentre outros já existentes, de forma a incrementar os estudos iniciais. Devem, também, ser determinadas as principais condicionantes existentes, projetadas ou planejadas, sejam relativas ao uso do solo, ao meio ambiente, ao patrimônio histórico, ou a qualquer outro aspecto considerado relevante para os trabalhos. As informações coletadas devem ser compiladas no Plano Geral de Trabalho – PGT.

Este documento deverá ser composto dos seguintes itens:

- ✓ Objetivo;
- ✓ Descrição do Projeto;
- ✓ Índice de documentos detalhado e subdividido por assuntos;
- ✓ Cronograma físico-financeiro estimado.

Etapa 2 – Serviços de Campo:

Serviços Topográficos complementares com Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Interferências

Este levantamento deve conter a caracterização de todas as instalações, equipamentos urbanos, vegetação e estruturas existentes na área levantada, de forma a permitir criterioso estudo das interferências. Deve ser dada ênfase especial ao cadastramento das edificações, sistemas de alimentação elétrica, postes, valetas de drenagem, etc. Deve ser dada ênfase especial também às galerias e outras instalações subterrâneas. Todas as sondagens e posições de amostragem para ensaios devem também ser cadastradas.

Os serviços serão executados atendendo as normas da ABNT, NBR 14.166 (Rede de Referência Cadastral Municipal-Procedimento) e NBR 13.133(Execução de Levantamento Topográfico).

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 6 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

O levantamento planialtimétrico cadastral é imprescindível para o desenvolvimento dos projetos e deverá abranger a totalidade da área objeto do estudo, com a determinação e identificação dos seguintes elementos de conformação topográfica:

- ✓ Alinhamento predial;
- ✓ Alinhamento das vias;
- ✓ Elementos de iluminação;
- ✓ Caixas de passagem e poços de visita;
- ✓ Dispositivos elétricos;
- ✓ Demais dados que caracterizem totalmente a área a ser levantada;
- ✓ Como os trabalhos de sondagem complementares provavelmente serão executados ao mesmo tempo, é necessário que uma equipe de topografia realize a locação planialtimétrica desses pontos, mesmo depois de terminados os trabalhos de locação em geral.

O levantamento planialtimétrico cadastral, em área urbana, densamente ocupada, compreende o detalhamento do sistema viário, guias, sarjetas e rebaixos, quadras, áreas livres, áreas verdes e institucionais, lotes, edificações, incluindo soleiras, postes de rede pública de iluminação e de comunicação visual, tampões com as respectivas identificações, muros de arrimo, taludes de corte e aterro, locação e nivelamento de furos de sondagem.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos:

- ✓ Poligonal de apoio, referenciada nos marcos do levantamento existente;
- ✓ Caderneta de irradiação;
- ✓ Croquis de campo;
- ✓ Monografia dos vértices da poligonal;
- ✓ Nivelamento da poligonal básica;
- ✓ Cadastro dos bueiros existentes, apresentados por seção ao longo do mesmo, com cotas de entrada e saída e croquis dos elementos (muros, alas, diâmetros ou seção, material constitutivo);
- ✓ Cadastro dos elementos de drenagem (PVs, BLs, caixas etc.) apresentados em forma de croquis, contendo dimensões, indicação do material, e cotas de topo e fundo, bem como das geratrizes inferiores das canalizações afluentes e efluentes;
- ✓ Cadastramento de linhas aéreas com amarração dos pontos de cravação dos postes, espécie de circuito, número de identificação dos postes;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 7 / 52

- ✓ Cadastro de utilidades públicas (postes, placas, semáforos, etc.) e paisagismo, com a identificação das espécies arbóreas que tenham DAP(Diâmetro a Altura do Peito) a partir de 5 cm; DAP (Diâmetro a Altura do Peito): é a medida do diâmetro de uma espécie arbórea obtida a 1,30m do nível do solo;
- ✓ Divisas de propriedades;
- ✓ Levantamento das soleiras dos imóveis no entorno da obra.

O fechamento da poligonal deverá ter uma precisão mínima de 1:20.000.

Todo o levantamento deverá ser apresentado em arquivo digital em formatos dwg, plt e pdf, permitindo a elaboração do projeto por meios eletrônicos.

A apresentação dos trabalhos deverá ser através de desenhos, onde deverão constar identificação dos vértices de apoio utilizados, quadros de convenções padrão ABNT, malha de coordenadas devidamente identificada, identificação de equipamentos urbanos e das projeções de edificações, bem como representação do sistema viário, adentrando no mínimo 50 metros a partir da embocadura de todas as ruas, praças e avenidas adjacentes à área da estação e relatório topográfico com apresentação dos resultados dos trabalhos de topografia e marcos topográficos para fins de levantamento planialtimétrico cadastral.

- ✓ Relatório de topografia e planta em formato digital.

A SEMOBI disponibilizou, apenas em caráter informativo preliminar, o levantamento Planialtimetrico Cadastral da área de intervenção realizado no ano de 2015 que em hipótese alguma dispensa a contratada de realizar novo levantamento conforme determinado acima na Etapa 2-Serviços de Campo.

Sondagens (percussão e rotativa) e Ensaios Geotécnicos Especiais

A contratada deverá submeter à SEMOBI, para verificação e aprovação, a programação de execução de sondagens e ensaios geotécnicos especiais e outros que se fizerem necessários.

Estão previstos as seguintes sondagens e ensaios:

- ✓ Sondagem a percussão;
- ✓ Sondagem rotativa;
- ✓ Poço de inspeção;
- ✓ Amostragem SHELBY 3'' para fundação de aterro em solo mole;
- ✓ Ensaio de palheta - "VANE TEST";
- ✓ Ensaio de piezo cone;
- ✓ E outros que se fizerem necessários.

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 8 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

Sondagens a Trado, Cavas e Ensaios para Projeto de Pavimento

A contratada deverá submeter à SEMOBI, para verificação e aprovação, a programação de execução de sondagens e ensaios para projeto de pavimento e outros que se fizerem necessários.

Estão previstos as seguintes sondagens e ensaios:

- ✓ Sondagem a trado;
- ✓ Abertura de cavas no pavimento;
- ✓ Ensaios de granulometria, limite de liquidez, limite de plasticidade, compactação, CBR e classificação MCT-pastilha.

A SEMOBI disponibilizou, apenas em caráter informativo preliminar, algumas sondagens realizadas na área de intervenção no ano de 2015 que em hipótese alguma dispensa a contratada de realizar novas sondagens e ensaios conforme determinados acima na Etapa 2-Serviços de Campo.

Etapa 3 – Projeto Básico:

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

O projeto básico deverá ser elaborado de acordo com as exigências de normas e regulamentos da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

- ANAC - RBAC 154 EMD 08 - Projeto de Aeródromos;
- ANAC – RBAC 153;
- ANAC – RBAC 107;
- ANAC - IS 154-001 - Auxílios visuais para pátios de aeronaves.
- ANAC - IS 154-002 - Características físicas de aeródromos;
- ANAC - IS 154-003 - Auxílios visuais para pistas de pouso e decolagem e pistas de táxi;
- ICA 11-408 - Restrições aos Objetos Projetados no Espaço Aéreo que Possam Afetar Adversamente a Segurança ou a Regularidade das Operações Aéreas;
- ICAO - Anexo 14 Vol. I - Projeto e Operação de Aeródromos.

Após a aprovação do Projeto Básico pela SEMOBI, será iniciada a Etapa do Projeto Executivo. Poderão ser desenvolvidos os projetos executivos de determinada disciplina após a aprovação do seu correspondente conjunto na etapa de projeto básico. Erros, falhas ou omissões do projeto básico, independentemente de sua aprovação pela fiscalização, são de inteira responsabilidade da contratada.

A definição de projeto básico para efeitos da presente contratação é a constante do art. 6º, inc. XXV da Lei 14.133/2021.

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 9 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

Etapa 4 – Projeto Executivo:

A Etapa de Projeto Executivo consiste no conjunto dos elementos necessários e suficientes para a execução completa da obra, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Os componentes da obra, como materiais descritivos, cálculos estruturais, desenhos, especificações técnicas e executivas, e cronograma, deverão ser apresentados nesta Etapa.

A definição de projeto executivo para efeitos da presente contratação é a constante do art. 6º, inc. XXVI, da Lei 14.133/2021.

- **Projeto Geométrico**

Este serviço abrangerá nova pista, acessos, estacionamento e pátio. Para a execução do projeto geométrico devem ser obedecidas as diretrizes da SEMOBI.

O projeto geométrico será constituído dos seguintes itens:

- ✓ Planta em escala 1:500 com a indicação dos eixos das vias projetadas, do estaqueamento gráfico e dos pontos notáveis do alinhamento, de forma a garantir o perfeito entendimento da implantação geométrica, dos nivelamentos e caimentos preconizados, em formato digital;
- ✓ Perfil longitudinal em escala 1:500(H) e 1:50(V), com a indicação das interferências laterais nas vias projetadas, sendo considerados, em especial, os acessos às edificações residenciais, comerciais e de serviços, em formato digital;
- ✓ Seção Tipo em escala 1:50 e formato digital;
- ✓ Notas de serviço de plataforma acabada em escala 1:200, a cada 20m. Devem constar indicação de eixo, linha do terreno (tracejada) e do projeto (linha cheia) com respectivas cotas, deve cobrir o limite da intervenção e deve representar alinhamento predial, guias e sarjetas, em formato digital;
- ✓ Memórias de cálculo de alinhamento horizontal e vertical, em formato digital.

- **Projeto de Terraplenagem**

Os trabalhos devem ser desenvolvidos com base no projeto geométrico e nos estudos geológicos e geotécnicos.

As áreas apresentadas nas seções transversais das notas de serviço, descontadas a espessura de limpeza da camada vegetal, serão utilizadas para os cálculos dos volumes de corte, aterro e compensações.

Os volumes geométricos de aterro deverão ser majorados pelo fator de redução volumétrico, característico do tipo de solo verificado em cada trecho, para compensar a retração do material ocasionado pela energia de compactação sofrida e possíveis perdas.

Na ocorrência de material de baixa capacidade de suporte, solo brejoso e solos expansíveis, detalhar claramente no projeto as espessuras de remoção e/ou substituições deles.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 10 / 52

Deverão ser apresentadas plantas e perfis de distribuição dos volumes em escala apropriada, bem como uma memória de cálculo de volumes e quadro de orientação em formato digital.

- **Drenagem**

Estudos Hidrológicos

Os estudos hidrológicos devem ser realizados no início dos trabalhos, seguindo as instruções complementares expedidas pela SEMOBI.

Deverá ser apresentada planta de bacia em escala conveniente, formato digital, destacando a rede hidrográfica comprometida pelo projeto, contendo o traçado da via, cidades, rios, estradas e outros se houver.

Deverá ser elaborado Relatório de Estudos Hidrológicos.

Drenagem Superficial

A execução do projeto de drenagem deve obedecer às instruções referentes à drenagem urbana e manuais de projeto do DNIT / DER-ES.

Deverão ser utilizados os projetos-padrão de dispositivos do DNIT/DER-ES. 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 geométricos e no levantamento planialtimétrico cadastral.

O projeto de drenagem será constituído dos seguintes elementos:

- ✓ Plantas com base no Projeto Geométrico em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Perfis em formato digital – Escala 1:500(H) e 1:50(V);
- ✓ Ampliações e detalhes dos dispositivos de drenagem, em formato digital – Esc. 1:200, 1:100, 1:50, 1:20 e 1:10;
- ✓ Seções transversais das canalizações, em formato digital – Esc. 1:200;
- ✓ Memória de cálculo de drenagem, em formato digital.

- **Urbanismo e Paisagismo**

Os projetos de urbanismo e de paisagismo deverão ser desenvolvidos a partir do projeto geométrico, em complementação ao Projeto de Acessibilidade, seguindo as diretrizes gerais de urbanismo e de paisagismo apresentadas no anteprojeto.

Os projetos de urbanismo e de paisagismo abrangerão a área definida no anteprojeto.

O projeto de paisagismo deverá ser aprovado pela SEMOBI e entregue em formato digital, em escala 1:500 para plantas e escalas adequadas para detalhamento.

Compreende, no mínimo:

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 11 / 52

- ✓ A definição das espécies e sua localização.
- ✓ O plantio das árvores deverá manter a uniformidade e o ritmo existentes, sem conflitar com o visual.
- ✓ Deverá conter a indicação e locação das árvores, arbustos e forrações utilizadas no projeto;
- ✓ Toda a vegetação existente deverá ser indicada nesta planta com representação gráfica e legenda diferenciada;
- ✓ A representação gráfica das árvores e arbustos deverá ser através da projeção do diâmetro da copa da espécie em fase adulta com um ponto central. Quando em conjunto, as árvores ou arbustos da mesma espécie deverão estar ligados por meio de linhas retas pelos seus centros. No caso de forrações deverão ser usadas texturas diferentes para cada espécie;
- ✓ Toda vegetação deverá ter indicação numérica em planta e especificada em tabela contendo as seguintes especificações: Nome científico, nome popular, quantidade (unidade ou metragem quadrada) altura e DAP mínimo da muda (quando houver) e distância de plantio;
- ✓ Deverá ser apresentado em planta o quadro do total dos insumos agrupando-se sequencialmente árvores, arbustos e forrações, com discriminação em cada um dos casos das quantidades necessárias de calcário dolomítico (kg), adubo químico (kg), composto orgânico (m^3) e terra para plantio (m^3).

- **Acessibilidade**

Na execução do projeto de acessibilidade deverá ser obedecida a NBR 9050 – Acessibilidade e o Manual de Acessibilidade da Secretaria Nacional de Aviação Civil / 2023.

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 e de sinalização vertical e semafórica;
- ✓ Paisagismo;
- ✓ Mobiliário urbano (lixeiras, cabines telefônicas, etc.);
- ✓ Faixas de travessia;
- ✓ Guias rebaixadas de autos e de acesso a Pessoas Portadoras de Mobilidade Reduzida (PPMR);
- ✓ Infraestrutura (grelhas, caixas e BL(s), PV(s), etc.).

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 12 / 52

O projeto de acessibilidade deverá ser aprovado pela SEMOBI, e apresentado em formato digital, na escala 1:500 para plantas e demais escalas compatíveis com o detalhamento e deverá apresentar:

- ✓ Indicação dos pisos das calçadas, caimento, diferenciação de materiais (através de texturas), cotas de níveis, escadarias e rampas (com sentido de inclinação).
- ✓ Indicação de ciclovias;
- ✓ Indicação de todo o mobiliário urbano utilizado (bancos, lixeiras, floreiras, placas etc.);
- ✓ Indicação de cercamentos (gradis, alambrados etc.) e portões;
- ✓ Indicação e detalhamento de guias rebaixadas para PPMR - Pessoas Portadoras de Mobilidade Reduzida, comunicação visual e tátil, atendendo à NBR 9050 e de guias rebaixadas de acesso de automóveis;
- ✓ Indicação de elementos de contenção, tais como muros de arrimo, muretas, gabiões etc.;
- ✓ Indicação dos elementos de captação de drenagem como canaletas e grelhas etc.;
- ✓ Indicação das faixas de travessia e postes de sinalização de acordo com o projeto de sinalização vertical, horizontal e semafórica;
- ✓ 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 digital.

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

- **Iluminação**

Tomando-se por referência o levantamento planialtimétrico cadastral e o projeto geométrico e o anteprojeto de iluminação.

O projeto de Iluminação será constituído dos seguintes elementos:

- ✓ Planta com localização dos pontos de iluminação, com indicação do tipo de poste, luminária, eventuais remoções ou deslocamentos etc. em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Cortes e detalhes típicos, em formato digital – Esc. variada;
- ✓ Planta com a indicação dos circuitos elétricos, detalhes de caixas de ligação e passagem e bases de fixação dos postes, em formato digital– Esc. 1:500;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 13 / 52

- ✓ Lista de materiais e especificações dos materiais, em formato digital;
- ✓ Memorial de cálculo e descritivo do estudo luminotécnico e das instalações elétricas, em formato digital.

O projeto de Iluminação, sempre que possível, deverá privilegiar a manutenção da potência instalada, melhorando a eficiência da iluminação por meio da racionalização da distribuição dos postes, tipo de luminárias e sua integração com o projeto paisagístico.

- **Pavimentação**

Os tipos de sondagens e ensaios, bem como sua distribuição ao longo dos trechos do projeto, serão decorrentes de programação prévia, cujos resultados garantam o grau de confiabilidade estatística adequado ao detalhamento do projeto.

O cadastro físico dos pavimentos deve ser obtido através de sondagens destrutivas.

O projeto de pavimentação será constituído dos seguintes elementos:

- ✓ Plantas de distribuição de tipos de pavimento e áreas de demolição, em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Seções transversais tipo e desenhos de juntas dos pavimentos – em formato digital – Esc. variada; com discriminação das camadas constituintes do pavimento adotado e todos os detalhes necessários, incluindo orientação quanto à necessidade de drenagem do pavimento e de rebaixamento de lençol freático nos trechos em corte para proteção do pavimento;
- ✓ Detalhes de pavimento em formato digital – Esc. 1:20;
- ✓ Memória de cálculo do dimensionamento, em formato digital;
- ✓ Relatório de ensaios geotécnicos para pavimento, em formato digital;
- ✓ Memória de cálculo de quantidades, em formato digital.

- **Sinalização e Dispositivos de Segurança**

Estes trabalhos deverão obedecer a regulamentação e legislação oficial.

O projeto de sinalização deverá prever a implantação de sinalização horizontal e vertical a ser implantada, bem como contemplar a proposta de sinalização podotátil e visual na área destinada a pedestres.

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

- ✓ Projeto de sinalização horizontal, em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Projeto de sinalização vertical, regulamentação e orientação, em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Projeto de sinalização semafórica, em formato digital – Esc. 1:500;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 14 / 52

- ✓ Projeto de dutos e infraestrutura, em formato digital – Esc. 1:250;
- ✓ Planta de locação semafórica, em formato digital – Esc. 1:500;
- ✓ Planta de dutos, em formato digital – Esc. 1:250;
- ✓ Planta de Instalação Elétrica, em formato digital – Esc. 1:250;
- ✓ Detalhes, em formato digital – Esc. variada.

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 projetada (postes).

- **Desapropriação**

Por se tratar de uma contratação integrada as desapropriações, caso sejam necessárias, só serão efetivadas após a aprovação dos projetos básicos e executivos. Caberá a SEMOBI as ações necessárias à desapropriação, devendo a contratada fornecer elementos técnicos de apoio (pranchas, desenhos, levantamentos, etc), quando requeridos.

- **"As Built" (Como construído)**

Deverão ser elaborados desenhos "as built" das modificações e adaptações efetuadas no decorrer das obras.

- **Planilha de Quantidades**

A contratada deverá apresentar detalhadamente a planilha de quantidade consolidada de todos os serviços. Deverão ser apresentados também croquis, desenhos simplificados que esclareçam as medidas adotadas nos cálculos das quantidades.

- **Memoriais Descritivos e Memorial Descritivo Global**

Os memoriais descritivos específicos deverão ser consolidados em um único Memorial Descritivo global do empreendimento, contendo as premissas adotadas no projeto.

Deverão ser apresentadas as ART's da empresa responsável e do responsável técnico pela elaboração do Projeto. O aceite do Relatório Parcial ou Total do Projeto será efetivado pela SEMOBI.

Não serão admitidas inconformidades com as normas técnicas, manuais ou instruções de serviços, sendo de responsabilidade da Contratada a verificação e aplicação das especificações técnicas vigentes no período de execução do objeto contratual.

Toda e qualquer solução de engenharia apresentada e aplicada pela Contratada deverá ser previamente aprovada pela SEMOBI e atender ou superar as prerrogativas estabelecidas e adotadas pelo Anteprojeto, nos quesitos de qualidade, eficiência, durabilidade, segurança, e níveis de serviço, atendendo solidariamente às normas e instruções aplicáveis.

O Regime da Contatação Integrada compreende a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básicos e executivos, a execução das obras e serviços de engenharia e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, garantindo sua vida útil, qualidade e demais requisitos de finalidade estabelecidos neste Termo de Referência.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 15 / 52

Conforme disposto no § 3º do art. 46 da Lei 14.133/2021, na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico.

Ainda, conforme § 1º do art. 46 da Lei 14.133/2021, é vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo.

Portanto, deverão ser atendidas as determinações deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

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

Na presente licitação, não será utilizada a cláusula de "desconto linear", uma vez que a própria nota explicativa da minuta padrão da PGE estipula que a Lei nº 14.133/2021 não estabelece a obrigatoriedade de adoção do desconto linear e a utilização da cláusula deve estar fundamentada nos autos, devendo ser excluída caso não seja adequada. No caso em tela, entende-se que a cláusula não é adequada pois não estamos diante de critério de julgamento de maior desconto, mas sim menor preço, não havendo aderência da disposição de desconto linear com o julgamento pelo menor preço. Além disso, nas legislações que tratam da matéria (antiga lei do RDC e Lei das Estatais) a previsão do desconto linear sobre os itens do orçamento está relacionada ao critério de julgamento de maior desconto, conforme art. 19, § 3º da Lei nº 12.462/2011 (revogada) e art. 54, § 4º, inciso II da Lei nº 13.303/2016.

Além disso, deverão ser observados, naquilo que aplicável, o disposto no art. 61 do Decreto Estadual nº 5352-R/2023.

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 16 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Serão executados todos os serviços em consonância com as normas técnica que regem o assunto. Também é de responsabilidade da contratada a remoção de eventuais obstáculos/barreiras/entulhos/arbustos/etc. para acesso a área onde será executado o serviço.

Para a instalação de canteiros de obra, deve-se inicialmente definir a sua localização, de maneira que se estabeleça uma logística eficaz para as instalações provisórias, instalações de segurança, sistema de movimentação, içamento de peças e armazenamento de materiais.

O planejamento do layout envolve a definição do arranjo físico de trabalhadores, materiais, equipamentos, áreas de trabalho e de estocagem.

Para a execução das instalações provisórias, deve-se realizar a análise e o aproveitamento do relevo natural do terreno, de modo a minimizar os impactos resultantes da instalação. Essa escolha irá repercutir na fase de desmobilização e desativação do canteiro de obras, minimizando ações de recuperação de áreas degradadas.

Para a efetiva implantação de canteiros de obras, a documentação legal referente ao uso e ocupação da área escolhida deverá estar vigente e permanentemente na área do canteiro de obras, para possíveis fiscalizações futuras.

A construtora deverá, sempre que possível, dar prioridade ao uso de materiais que apresentem menor risco de impacto ao meio ambiente.

São recomendados materiais que apresentem a viabilidade de reaproveitamento e/ou reciclagem, minimizando o volume de resíduos a serem encaminhados para aterros. O reaproveitamento de materiais só deverá ser realizado se o material estiver em boas condições de uso e não apresentar risco à estrutura do canteiro.

Além disso, deve-se atentar a não utilização de materiais proibidos pela legislação brasileira, como o amianto e asbesto de acordo com o previsto pela Lei nº 9.055 de 01 de junho de 1995.

Deverão ser realizadas ao longo do processo construtivo atividades que garantam o bom funcionamento dos canteiros de obras e instalações provisórias, como por exemplo:

- ✓ Controle das condições sanitárias do canteiro;
- ✓ Constante observação da qualidade da água potável fornecida aos colaboradores, bem como a higienização periódica de bebedouros (evidenciada através de planilhas contendo a data da última higienização);
- ✓ Remoção de coleta seletiva nos canteiros de obra, por meio de lixeiras devidamente identificadas e sinalizadas de acordo com a classificação do resíduo, destinar posteriormente os resíduos para cooperativas ou empresas que realizem a reciclagem;
- ✓ Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- ✓ Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 17 / 52

- ✓ Instalar dispositivos de prevenção e sinalização de incêndio adequados, bem como rotas de fuga e saídas de emergência. Realizar o treinamento dos colaboradores sobre a correta utilização desses dispositivos de acordo com as normas do CBMES-Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo.

O dimensionamento das equipes e quantidades de equipamentos é de responsabilidade da contratada, o qual deve adotar números compatíveis para atendimento ao cronograma da obra e execução dos serviços dentro das boas técnicas de Engenharia e especificações técnicas e de projeto. Deve considerar, portanto, a produtividade de suas equipes próprias para que o cronograma estabelecido seja plenamente atendido.

Os setores técnicos, administrativos, financeiros e de coordenação dos trabalhos deverão estar envolvidos desde o início da obra. Assim sendo, na instalação do canteiro de obras deverão ser consideradas estruturas compatíveis para o trabalho de todos os profissionais desses setores, seguindo as recomendações da NR 18 - Segurança no Trabalho na Construção Civil, e demais normas aplicáveis.

O canteiro de obras deverá ser construído junto ao empreendimento de forma a dar o apoio necessário aos serviços e que seja dotado de instalações em contêineres cercados com tapume.

Deverão estar previstos no canteiro de obras a instalação da administração, seção técnica, pátio de máquinas, refeitório, instalações sanitárias e vigilância, instalações industriais, dentre outros cabíveis.

Ressalta-se que a melhor forma de se promover a instalação do canteiro cabe exclusivamente à contratada, além das Licenças Ambientais e/ou autorizações a que as instalações e canteiros estão sujeitas pela legislação pertinente.

Deverão permanecer no local das instalações e/ou escritórios, com fácil acesso à Fiscalização da SEMOBI, e de outros órgãos de controle interno ou externo, as licenças ambientais e/ou autorizações a que as instalações, funcionários e a obra estão sujeitas pela legislação vigente.

Os serviços referentes a esses itens serão medidos e pagos conforme os procedimentos convencionalmente adotados pela SEMOBI.

No local indicado para instalações e/ou escritório deverá ser alocada para a execução dos serviços a equipe técnica constituída no mínimo (basicamente) dos profissionais necessários à execução dos serviços e pelo menos um engenheiro responsável técnico, responsável pela execução dos serviços e conforme previsto adiante.

a) Engenheiro Sênior

b) Técnico em Meio Ambiente

c) Técnico de Segurança

d) Encarregado Geral

e) Auxiliar de Serviços Gerais

f) Almoxarife

g) Vigia

h) Laboratorista

i) Auxiliar de Laboratório

O serviços de controle tecnológico (laboratório) poderá ser subcontratado, devendo ser aprovado previamente

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 18 / 52

pela fiscalização.

O Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta da empresa ou consórcio deverá efetivamente trabalhar na obra.

A eventual substituição do profissional só será possível mediante comunicação por escrito a SEMOBI, devidamente justificada. Do profissional substituto deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo Conselho Regional da categoria, comprovando ter o mesmo, qualificação técnica compatível com a do substituído, certidão de quitação junto ao CREA, comprovação de vínculo com a empresa ou consórcio, inclusão no quadro técnico, emissão de ART da Obra junto ao CREA-ES.

As Certidões de Acervo Técnico – CAT a serem apresentadas terão as mesmas exigências do EDITAL para o profissional em questão. Deverá ser informado o nome do Responsável Técnico substituto, CPF, CREA e a ART.

A equipe da administração local, composta por técnicos e administrativos, deverá apoiar as ações sociais coordenadas pelas prefeituras, SEMOBI e/ou outros órgãos públicos no sentido de mitigar os transtornos da obra na comunidade local e pessoas que convivem no entorno do empreendimento.

O equipamento mínimo necessário para execução da obra no prazo estabelecido pelo cronograma físico deve ser em conformidade com os serviços a serem executados e com as quantidades previstas, bem como com base no conhecimento das produções das equipes próprias.

Os serviços, pessoal e equipamentos devem seguir as recomendações abaixo, porém não se limitando a elas cabendo especificamente a contratada:

a) Executar os serviços, de acordo com as normas vigentes e fiscalização da SEMOBI;

b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços, com a logomarca: A SERVIÇO DA SEMOBI;

c) Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente equipados com EPI (Equipamento de Proteção Individual) para atendimento às Normas de Segurança e Higiene do Trabalho conforme portaria reguladora do Ministério do Trabalho. Os uniformes serão na COR LARANJA, figurando nas costas dos mesmos a inscrição: “A SERVIÇO DA SEMOBI”, na cor preta;

d) Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo o material necessário para a execução deles;

e) Sinalizar a obra (sinalização diurna e noturna) visando a segurança de pedestres e usuários da via;

f) Elaborar junto com a fiscalização da SEMOBI as notas de serviço, as medições das obras e o respectivo controle delas;

g) Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços;

h) Controle e Gestão da Qualidade e Plano de Trabalho e seus Anexos com as devidas adequações para elaboração do Plano de Ataque (PA) que é parte integrante do Plano de Trabalho. Poderá a contratada utilizar como referência a instrução IS-N-004/2015 (Plano de Trabalho);

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 19 / 52

i) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO;

j) Manter todos os equipamentos em condições adequadas e equipados com todos os sistemas e dispositivos de proteção previstos na legislação em vigor;

k) Instalação, operação e manutenção de sinalização diurna e noturna, vertical e horizontal, mantendo a operação da via no período de execução das obras;

l) Atentar para todas as exigências e orientações constante no que se refere a apresentação do Plano de Trabalho (PT), Plano de Controle e Gestão da Qualidade (PCGQ) e Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra, para aprovação previa antes da emissão da ordem de serviço;

m) Obter todas as licenças e/ou autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento de suas atividades, quando couber, bem como atender às condicionantes nelas impostas;

n) Apresentar à fiscalização os comprovantes de destinação final dos resíduos;

o) Compete a contratada o envio de um relatório mensal de andamento da obra, contendo um boletim de medição, com o pedido da parcela considerada por ele adimplida, descrições dos serviços realizados no mês, cronograma “programado x realizado”, avanço da obra, pendências, eventos programados para o próximo mês, destaques (marcos importantes cumpridos durante o mês), programação de serviços para recuperação de eventuais atrasos de eventos e outros tudo de acordo com os requisitos do item “Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra”.

A Obra será aceita se atenderem as suas respectivas especificações. O atendimento às especificações deve ser demonstrado pela Contratada à Fiscalização.

Quanto a qualidade da obra, a Contratada deverá realizar todos os controles exigidos pelas especificações presentadas neste Termo de Referência, as contidas nos Projetos e as adotadas pela SEMOBI, as quais serão de sua responsabilidade.

Ocorrendo qualquer avaria na pavimentação ou qualquer outro defeito precoce na pavimentação ou qualquer outro item do contrato e/ou durante o período de garantias especificadas em normas para os serviços e/ou materiais, a empresa ou consórcio responsável pela execução deverá promover os reparos, consertos, substituições, proporcionando o refazimento delas sem ônus para o contratante. No transporte de materiais, os caminhões não poderão trafegar com carga por eixo acima do estabelecido na legislação vigente pertinente, bem como acima do Peso Bruto Total (PBT) estabelecido através de legislação municipal.

A Contratada responsável pela execução dos serviços deverá realizar todos os controles tecnológicos exigidos nas normas pertinentes e no Projeto. Os resultados serão apresentados em planilhas elaboradas pela Contratada, devidamente avaliados em relação às especificações correspondentes.

Os resultados dos ensaios contidos nas planilhas elaboradas pela Contratada deverão estar acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego de cada material nos serviços executados.

A Contratada deverá assegurar a manutenção dos parâmetros de qualidade do material ao longo de todos os

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 20 / 52

serviços, bem como exigir os certificados de comprovação de qualidade dos fornecedores dos materiais empregados na obra.

A Contratada deverá efetuar os seguintes seguros:

Risco de Engenharia - Cobertura de danos materiais à obra; danos causados por intempéries; danos em consequência de erro de projeto; remoção de entulho do local e despesas extraordinárias;

Responsabilidade Civil - Cobertura de todos os danos a pessoas, materiais, equipamentos, instalação quer de propriedade da Contratada ou da Contratante, de outra propriedade privada ou de propriedade pública, a imóveis e a terceiros;

Incêndio e Riscos Diversos - Cobertura de todos os bens relativos à execução, acompanhamento e fiscalização da obra, tais como, materiais, equipamentos, instalações, veículo automotor de vias terrestres quer de propriedade da Contratada, da Contratante ou de outra propriedade privada ou pública.

A Contratada se obriga a atender às Normas Regulamentadoras–NR relativas à Segurança e Medicina do Trabalho aprovadas através da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, e relacionadas abaixo, 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.

Normas Regulamentadoras-NR:

NR-1: Disposições Gerais

NR-2: Inspeção Prévia

NR-3: Embargo e Interdição

NR-4: Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho-SESMT

NR-5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA

NR-6: Equipamentos de Proteção Individuas-EPI

NR-7: Exames Médicos

NR-8: Edificações

A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

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 Diário de Obra, que poderá ser eletrônico, mantendo-o permanentemente atualizado no local desde o seu início (primeiro dia).

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 projeto e demais documentos técnicos, a Contratante deverá ser consultada. Caso ocorram divergências entre especificações e desenhos prevalecerão os documentos determinados pela Contratante.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 21 / 52

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.

A Contratada ou responsável pelo fornecimento de serviços ou materiais deverá apresentar à Contratante amostra que, uma vez aprovadas, deverão ser mantidas na obra como parâmetros 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 pela Contratada e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizada pela municipalidade ou constantes da Licença de Instalação, 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 de acordo com a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas-OT-IBROP-003 (Garantia Quinquenal de Obras Públicas).

Sempre que necessário e a pedido da Fiscalização, fica a Contratada obrigada a apresentar os relatórios de ensaios do controle tecnológico dos serviços.

A presença da fiscalização da contratante na obra não exime de responsabilidade a contratada.

As movimentações de equipamentos e as operações de execução dos serviços deverão ser realizadas de maneira a proporcionar o mínimo possível de incômodo às comunidades locais e ao tráfego;

A Contratada deverá prever medidas de proteção nas operações de transporte de agregados e outros insumos, objetivando impedir os derrames ao longo de vias públicas;

Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à proteção de toda a propriedade pública e privada, envolvendo redes de gás, adutoras de água, redes de energia elétrica, telefone e outros serviços de utilidade pública. Quando necessária a interrupção de tais serviços, a Contratada deverá solicitar autorização ao órgão ou concessionária responsável, bem como comunicar aos afetados desse fato com antecedência.

Para informação e segurança dos usuários, a Contratada deverá prever uma sinalização adequada nas frentes de serviço, desvios e caminhos de serviço.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Os serviços terão início na data da emissão da "Ordem de Início dos Serviços" a ser dada pelo Secretário de

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 22 / 52

Estado de Mobilidade e Infraestrutura da SEMOBI e recebida pelo Engenheiro Responsável pela execução dos serviços e/ou Representante Legal e conforme previsto adiante.

A assinatura do contrato e consequentemente a emissão da Ordem de Serviço fica condicionada a apresentação e aprovação de:

- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica da Empresa ou Consórcio (Anotação de Responsabilidade Técnica do Contrato) emitida pelo CREA-ES;
- Aprovação do Plano de Trabalho;
- Apresentação das licenças e/ou autorizações ambientais necessárias, quando couber.

Deverá ser informado o nome do Engenheiro Responsável Técnico, CPF, CREA e ART junto com a proposta técnica.

Entende-se como Engenheiro Responsável Técnico aquele que estará presente de forma contínua no empreendimento para atendimento a qualquer solicitação da Fiscalização e ainda irá registrar todas as informações diárias relativas ao empreendimento (Assinatura no Diário de Obras).

A ORDEM DE SERVIÇO será emitida pela SEMOBI.

O planejamento operacional dos serviços constantes deste contrato como as aquisições, contratações de mão de obra, licenças, sinalizações, equipamentos, softwares e hardwares, instalações e todos os insumos necessários à execução dos serviços são de responsabilidade da Contratada.

O contrato será fiscalizado pela SEMOBI, com atribuição de exercer a coordenação técnica, administrativa e a fiscalização. A Contratada deverá prestar toda colaboração e fornecer todos os dados e informações necessárias e solicitadas pela Fiscalização para o desenvolvimento de suas atividades.

A Fiscalização relativa aos Serviços e Obras compreende basicamente as atividades de verificação dos controles tecnológicos realizados pela Contratada, incluindo o acompanhamento dos ensaios para controle de atendimento às Especificações de Obras e Serviços, Especificações dos Produtos, às normas vigentes e aos requisitos contratuais, como atendimento do cronograma de obra.

A Fiscalização da SEMOBI poderá ser apoiada por empresa supervisora contratada. O Contratante decidirá quando e onde será mais conveniente realizar as inspeções e notificará a contratada responsável pela execução dos serviços sobre os problemas encontrados.

A empresa ou consórcio executor deverá prestar contas a SEMOBI, por meio de reuniões periódicas de acompanhamento e Relatórios Mensais de Atividades, sobre a gestão das atividades contratadas.

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, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da lei nº 14.133/2021, com as alterações que lhe sucederam.

● 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

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 23 / 52

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.

✓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 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.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 24 / 52

- 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 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;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 25 / 52

● 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;

● 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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A Contratada deverá adotar critérios, indicadores, ferramentas e procedimentos padronizados a serem apresentados, obrigatoriamente no planejamento, monitoramento e controle da obra.

Os profissionais envolvidos nas tarefas de planejamento, monitoramento e controle da obra deverão possuir domínio no software de gerenciamento de projetos Microsoft Project ou similar e ter conhecimento e experiência em técnicas de gerenciamento de projetos, bem como no objeto licitado.

Esse documento tem como finalidade atingir a excelência em Desenvolvimento e Execução, promovendo a qualidade, transparência e previsibilidade dos resultados e progressos alcançados para assegurar a conformidade ao escopo, prazos, custos e qualidade contratados para os empreendimentos.

A Contratada deverá apresentar, no mínimo, os itens citados a seguir:

- Estrutura Organizacional;
- Informações relacionadas à Segurança;
- EAP- Estrutura Analítica do Projeto;
- Gráfico de Gantt, especificando as atividades, durações, linha de base, caminho crítico; predecessoras e sucessoras;
- Curva S Físico-Financeira Previsto x Real;
- Custos das atividades de todo projeto associados à proposta apresentada na licitação;
- Curva S de desembolso mês a mês e acumulado;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 26 / 52

- Histograma de Mão de Obra;
- Relatórios de Desempenho;
- Plano de comunicação;
- Plano de Risco;
- Análise de Desvio e Plano de Ação;
- Registro fotográfico;
- Boletim de Medição.

Cabe à Contratada fornecer, no mínimo, as informações atualizadas citadas acima, mensalmente, que permitam o controle da Obra.

Em caso de desvio que impacte no prazo da Obra, a SEMOBI deverá ser informada imediatamente, juntamente com o plano de ação, não havendo necessidade de esperar a atualização mensal.

A SEMOBI analisará as informações enviadas mensalmente e verificará a coerência com os critérios estabelecidos nos contratos.

Conforme disposto no §9º do art. 46, da Lei 14.133/2021, os contratos sob o Regime da Contratação Integrada adotarão sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro, associadas à Estrutura Analítica do Projeto (EAP), vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

Todos os eventos ou etapas só serão pagos quando totalmente cumpridos e aprovados pela Fiscalização, sendo que a última parcela do eventograma deverá corresponder ao mínimo de 5%(cinco por cento) do valor do contrato, e a somatória das três últimas parcelas deverão perfazer um total mínimo de 10%(dez por cento).

Todo e qualquer atraso injustificado será passível de sanções contratuais. Em caso de avanço no cronograma, o adiantamento de qualquer parcela, somente poderá ocorrer em caso de consulta formal a SEMOBI e solicitação de alteração do cronograma de desembolso, devendo a contratada fornecer juntamente com a solicitação de alteração do cronograma de desembolso, o novo cronograma físico x financeiro.

Os auxílios à navegação aérea (itens 14.1 a 14.5 da Planilha de Serviços e Preços) e Estruturas Metálicas (itens 5.1, 6.2 e 7.2 da Planilha de Serviços e Preços) que requerem encomenda, poderão ser remunerados em parcelas, definidas como: encomenda, em até 30% do valor constante da planilha de serviços e preços, sob apresentação de garantia complementar de adiantamento na forma do art. 145, §1 e §2 da Lei 14.133/21; 40% na entrega no local da obra; 20% na instalação e 10% após testes e comissionamentos.

O Relatório Mensal deverá ser elaborado pela Contratada e apresentado a SEMOBI com periodicidade mensal após o início da Obra.

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

O Relatório Mensal deverá conter:

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 27 / 52

- Indicação do mês e ano de referência;
- Gráfico com a demonstração do andamento da obra previsto (linha de base) versus realizado;
- Principais atividades previstas para o mês, contendo, no mínimo, aquelas que foram apresentadas no caminho crítico, e as atividades efetivamente realizadas;
- Ensaios realizados e seus resultados;
- Eventuais justificativas para os atrasos (caso existam) nas atividades que impactam o caminho crítico;
- Relação da equipe utilizada no período (nominando o pessoal, a sua função e a sua relação com a empresa por atividade;
- Correspondências expedidas e recebidas e diários de obra preenchido;
- As atividades previstas para os três meses subsequentes, evidenciando mês a mês, pelo menos, aquelas que estão no caminho crítico e principais equipamentos e materiais que serão necessários para o desenvolvimento destas atividades;
- Planilha orçamentária com seus quantitativos, preços unitários e totais, valores acumulados já recebidos e indicativo de valor a receber no mês;
- Boletim contendo o pedido de medição, informando as atividades desenvolvidas nos eventos, a parcela do cronograma físico-financeiro que foi adimplida e a solicitação de pagamento;
- Pendências (caso existam);
- Providências para recuperação de atrasos caso existam.

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

A medição mensal dos projetos e obras deverá ser requerida pela Contratada, junto ao protocolo da Unidade Fiscalizadora, a partir do primeiro dia útil posterior ao período de adimplemento de cada parcela.

Os serviços serão medidos mensalmente a cada 30 dias para acompanhamento da evolução da obra, sendo que os pagamentos somente serão realizados **após a conclusão de cada evento proposto pela contratante**.

✓ A medição deverá ser liberada pela Fiscalização no máximo até o décimo quinto dia a partir do primeiro dia útil posterior ao período de execução dos serviços.

Em caso de dúvida ou divergência, a Fiscalização liberará para pagamento a parte inconteste da medição dos serviços executados.

✓ A Contratada deverá, obrigatoriamente, apresentar a Nota Fiscal Eletrônica, devendo o ISS – Imposto Sobre Serviços ser recolhido.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 28 / 52

- ✓ A Contratada deverá, ainda, no processo de medição, comprovar o pagamento das contribuições sociais, mediante a apresentação da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS – e Informações a Previdência Social – GFIP – e a Guia de Previdência Social – GPS -, bem como da folha de pagamento dos empregados vinculados à Nota Fiscal.

Os pagamentos somente serão realizados após a conclusão completa de cada evento proposto pela contratante (conforme eventograma aprovado).

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.

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 substitui-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.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 29 / 52

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 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.

A falta de comprovação de regularidade quanto às obrigações tributárias, previdenciárias e trabalhistas, seja no momento da apresentação da fatura mensal ou em qualquer oportunidade na qual a comprovação seja demandada, obriga a Contratante a adotar as seguintes medidas, imediata e cronologicamente:

a) executar a garantia contratual, os valores das multas e as eventuais indenizações devidas à Administração, bem como reter os créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos que lhe forem causados, especialmente, aqueles decorrentes de responsabilização subsidiária por inadimplemento de obrigações trabalhistas, observando-se, para tanto, os critérios da compensação;

b) efetuar o pagamento de eventual saldo remanescente em favor da Contratada ou adotar as diligências necessárias à cobrança judicial de saldo remanescente em favor da Administração, conforme o caso.

A Contratada declara sua anuência com a possibilidade de retenção de créditos advindos deste contrato até que seja comprovada a sua regularidade fiscal e trabalhista.

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.

O pagamento será feito por medição mensal provisória, assistida pela Contratada, tendo por base o eventograma e o planejamento proposto pela Contratada, vinculadas ao seu desempenho (execução).

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 30 / 52

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 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.

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.

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.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 31 / 52

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.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Consórcio
Poderão participar da licitação qualquer empresa isoladamente ou consórcio de empresas que satisfaça plenamente os requisitos exigidos no Termo de Referência, seus anexos, bem como a Lei Federal 14.133/2021, em especial as condições previstas no seu artigo 15, e igualmente por conta do objeto licitado envolver atividades especializadas, de complexidade técnica, operacional e magnitude financeira, mostrando-se o instituto do consórcio compatível com a licitação, como será melhor definida em fase subsequente do certame. Ademais, a participação de consórcios é a regra e a vedação no presente caso não representa risco à competitividade ou viabilidade técnica.

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

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.

A SEMOBI considera ainda que a limitação do número de participantes do consórcio também se justifica pela complexidade técnica e operacional e pela magnitude financeira do empreendimento. Se houver um número de consorciados que exceda as especializações com maior peso financeiro e técnico concomitantemente, há o risco maior de haver problema de gestão por conflito de interesse. 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 aeroportuárias).

Subcontratação

Poderá ocorrer a subcontratação parcial dos serviços no limite máximo de 30% (trinta por cento), em casos excepcionais expressamente aprovados pela SEMOBI, excetuando-se as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto.

Será admitida a subcontratação mediante prévio e expresso consentimento da Administração desde que esta não constitua o escopo principal do objeto e seja restrita ao percentual máximo a ser definido em fase subsequente de planejamento.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 32 / 52

A autorização da subcontratação se justifica pela natureza e complexidade técnica e multidisciplinaridade do objeto, cujas atividades acessórias podem, com ganho de eficiência, ser delegadas a terceiros sob responsabilidade técnica da contratada, mostrando-se o instituto, portanto, compatível com a licitação, a ser melhor definida em fase subsequente do certame, considerando-se as disposições específicas dos editais padronizados da PGE.

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 a SEMOBI pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

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:

SEMOBI - SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA
CURVA ABC - POR ETAPA

Projeto
NOVO AEROPORTO DA REGIÃO SERRANA
Local
Venda Nova do Imigrante - Alto Caxixe

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CURVA	VALOR TOTAL (R$)	PESO RELATIVO	PESO ACUMULADO
0	NOVO AEROPORTO DA REGIÃO SERRANA				
11. 1.	TERRAPLENAGEM - FAIXA DE PISTA, TAXIWAY, PÁTIO DE AERONAVES, ESTACIONAMENTO E ACESSO VIÁRIO	A	R$ 24.487.246,49	41,91%	41,91%
9. 1.	PAVIMENTAÇÃO - PPD, TWY	A	R$ 7.291.394,13	12,48%	54,39%
9. 2.	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO (PPD, TAXI, ESTACIONAMENTO E ACESSO)	A	R$ 3.490.141,42	5,97%	60,37%
10. 1.	PATIO DE AERONAVES - PAVIMENTAÇÃO	A	R$ 2.133.356,05	3,65%	64,02%
12. 1.	FAIXA DE PISTA, TAXIWAY E PÁTIO DE AERONAVES - DRENAGEM	A	R$ 2.082.926,02	3,57%	67,58%
3. 1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	B	R$ 2.028.630,74	3,47%	71,06%
9. 4.	PPD - GROOVING	B	R$ 2.012.751,21	3,45%	74,50%
14. 1.	BALIZAMENTO LUMINOSO FOTOVOLTAICO	B	R$ 1.916.323,68	3,28%	77,78%
3. 2.	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	B	R$ 1.254.836,94	2,15%	79,93%
13. 1.	CERCAS E PROTEÇÕES	B	R$ 1.150.556,18	1,97%	81,90%
11. 2.	TERRAPLENAGEM - COBERTURA VEGETAL - FAIXA DE PISTA	B	R$ 1.136.622,44	1,95%	83,84%
14. 5.	PAPI - INDICADOR DE TRAJETÓRIA DE APROXIMAÇÃO DE PRECISÃO	B	R$ 980.425,13	1,68%	85,52%

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

- Execução de terraplenagem com compactação de aterro mínima a 90% do grau de compactação Proctor. Correspondente a 25,09% no total do valor estimado.
- Execução de pavimentação de pista de pouso e decolagem de aeroportos em concreto asfáltico (CBUQ). Correspondente 8,29% no total do valor estimado.

Itens de maior relevância técnica:

- Execução de pavimentação de pátio de aeronaves de aeroportos em concreto rígido, FCK=45Mpa.
- Execução de grooving em pavimento de pista de pouso e decolagem de aeroporto.
- Execução da instalação de balizamento luminoso fotovoltaico autônomo em pista de pouso e decolagem.
- Construção de Terminal de Passageiros de aeroportos.
- Execução da instalação de sistema PAPI em pista de pouso e decolagem.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 33 / 52

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.

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 complexidade técnica e os elevados padrões de precisão internacionais exigidos nos regulamentos aeronáuticos demandam empresas qualificadas e capacitadas, relacionando-se diretamente à mitigação de riscos operacionais. Da mesma forma, aplica-se o entendimento à elaboração dos respectivos projetos que exigem a contratação de empresas especializadas. O modal aéreo não admite imprecisões ou falhas de infraestrutura, pois trabalha com elevadas velocidades de deslocamento, equipamentos eletrônicos e visuais, e variados tipos de condições meteorológicas, devendo garantir em todos os cenários total segurança aos usuários.

A execução de pátio de aeronaves em concreto rígido, bem como seu dimensionamento, demanda qualificação especializada na aplicação de regras internacionais, e sua execução, em virtude das cargas atuantes características da operação aeroportuária, diverge da prática executiva de obras de pavimentação de outros modais.

A execução de grooving segue rigoroso critério de qualidade e precisão definido pela Agência Nacional de Aviação Civil, pois relaciona-se diretamente a redução do efeito da hidroplanagem, e assim, reduz riscos de acidentes aeronáuticos. A experiência prévia e a comprovada capacidade de execução é condição determinante para atendimento aos padrões regulamentares, visto a baixa tolerabilidade de erros.

Quanto a execução da instalação de auxílios luminosos fotovoltaicos, trata-se de tecnologia também sujeita a preciso controle de execução, regulamentada pela ANATEL, ANAC e DECEA, visto a possibilidade de ocorrência de interferências eletromagnéticas nos demais dispositivos de auxílios à navegação das aeronaves, do aeroporto e dos sistemas de radiocomunicação aeronáuticos.

O sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator), estabelece uma rampa visual de elevada precisão utilizada no procedimento de pouso, fase mais crítica do voo, requerendo complexo, rigoroso e preciso processo de instalação e preparação de sua infraestrutura, não permitindo erro, sob risco de um acidente aeronáutico.

A capacidade e prévio conhecimento das particularidades na construção de Terminais de Passageiros Aeroportuários, deve ser requerida em virtude das responsabilidades operacionais, de segurança e infraestrutura que devem ser dimensionados na fase de projeto e executados sob um conjunto de normas associadas, definidas pela ANAC, DECEA, ANVISA, VIGIAGRO, RECEITA DEFERAL, CBM-ES e POLÍCIA FEDERAL.

Destacamos abaixo quadro que demonstra os processos técnicos de execução indispensáveis à qualidade, durabilidade e sustentabilidade da obra, conforme normas técnicas aplicáveis e diretrizes do Estudo Técnico Preliminar.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 34 / 52

Exigências - (Unidade "Qual")	Descrição / Contexto de Execução	Justificativa Técnica	Normas / Referências Técnicas
1. Pavimentação de pátio de aeronaves de aeroportos em concreto rígido	Prevista no escopo executivo do pátio de aeronaves	Exige domínio técnico do dimensionamento por meio do FAARFIELD (FAA Rigid and Flexible Iterative Elastic Layer Design), software da FAA (Federal Aviation Administration - EUA), e garantia de qualidade do processo executivo de espessas placas de concreto não armado, adotando barras de transferência e ligação, sob rigoroso processo de qualidade para evitar trincas e fissuras.	RBAC 154EMD08; AC 150/5320-6G – FAA; RBAC 153. IS154-002B.
2. Execução de grooving	Previsto no escopo executivo da pista de pouso e decolagem	Etapa final do processo de construção de ranhuras na capa de rolamento da pista de pouso e decolagem que requer rigoroso controle das dimensões dos cortes, visando maior drenabilidade do pavimento. Realizado por meio de equipamento especialmente projetado para o serviço.	Manual de projeto execução e manutenção de grooving em pavimentos Aeroportuários – ANAC; RBAC 154 e 153; IS 154-201-001A – ANAC;
3. Implantação de Balizamento luminoso fotovoltaico	Previsto no escopo executivo dos auxílios à navegação aérea	Instalação de auxílios à navegação aérea, importados, e controlados por radiofrequência. Necessitam de processo de instalação e configuração que garantam a não interferência com os demais auxílios rádio e comunicações aeroportuárias.	RBAC 154; Manual de Sistemas Elétricos em Aeródromos – ANAC; Sistema Wi-fi de 868MHz em rede tipo mesh; Doc 9157 -Part 5 - Electrical Systems - Chapter 10 - 10.10.4; AC 150/5345-50B - 3.4.2 FAA;
4. Terminal de Passageiros de aeroportos	Previsto no escopo executivo de edificações operacionais	Construção da principal edificação do objeto contratual onde serão processados os passageiros de acordo com padrões internacionais de fluxo, segurança e controle. Diferem de uma edificação pública comum, por apresentarem dimensionamento e configuração exclusivas da atividades aeroportuária.	RBAC 153; RBAC 154; RBAC 107; Aiport Development Reference Manual – IATA;
5. instalação de sistema PAPI	Previsto no escopo executivo dos auxílios à navegação aérea	Equipe de auxílio à navegação aérea que garante a precisão das operações visuais de pouso. Possui precisão da ordem de minutos e segundos de grau, requerendo controle topográfico, de execução de sua infraestrutura e instalação altamente rigorosos.	CIRCEA 66-1 - Inspeção para homologação de PAPI; Manual de Sistemas Elétricos em Aeródromos – ANAC; RBAC 154;

Quanto aos documentos técnicos para habilitação da empresa, a licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

A – Para Qualificação Técnica

A.1. Capacidade técnico-operacional da licitante:

1. Registro ou Inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – CREA da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).
2. Comprovação de que a licitante executou/prestou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados no item 7, considerando-se as parcelas de maior relevância técnica e financeira e quantitativos mínimos definidos.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 35 / 52

3. A comprovação será feita por meio de apresentação de 1 (um) Atestado ou Certidão de Acervo Técnico, para cada um dos subitens constantes dos itens A e B do item 7. Os documentos de comprovação deverão ser certificados pelo CREA.
4. Os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes do contratante, que possuam habilitação no correspondente conselho profissional.
5. 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 à licitante.
6. 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.
7. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, são comprovação de execução pela empresa licitante das atividades exigidas abaixo, cumulativamente:

7.1 Obras de reforma ou ampliação ou construção de Terminal de passageiros de Aeroportos, de pistas de pouso de decolagem, de taxiway e de pátios de aeronaves em aeródromos públicos em operação.

A) Projetos Básico e Executivo de Engenharia

Item	Descrição dos Serviços	Quant. planilha	Quant. minima (% relação ao quantitativo do Anteprojeto)
01	Elaboração de projeto básico e executivo de Terminal de Passageiros Aeroportuário	–	Qualitativo
02	Elaboração de projeto básico e executivo de pavimentação de pista de pouso e decolagem de Aeroportos	–	Qualitativo

B) Serviços de Execução de Obra Aeroportuária

Item	Descrição dos Serviços	Quant. planilha	Quant. minima (% relação ao quantitativo do Anteprojeto)
03	Execução de obras de construção de Terminal de Passageiros Aeroportuário em	316 m²	150 m²

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 36 / 52

	aerodromos públicos		
04	Execução de terraplenagem com compactação de aterro igual ou superior a 90% do grau de compactação Proctor	1.080.785 m³	540.392,50 m³
05	Execução de pavimentação de pista de pouso e decolagem de aeroportos em concreto asfáltico (CBUQ)	13.453,78 Ton	6.726,89 Ton
06	Execução de pavimentação de pátio de aeronaves de aeroportos em concreto rígido, FCK=45MPa	1.440 m³	720 m³
07	Execução da instalação de balizamento luminoso fotovoltaico autônomo em pista de pouso e decolagem	85 unid.	20 unid.
08	Fornecimento, instalação, homologação e comissionamento de equipamentos de Auxílios à Navegação Aérea do tipo Indicador de Percurso de Aproximação de Precisão (PAPI) em pista de pouso e decolagem	2 CJ	1 CJ
09	Execução de grooving em pavimento de pista de pouso e decolagem de aeroporto	36.000 m²	18.000 m²

Os quantitativos mínimos para fins de comprovação da capacidade técnico operacional foram estabelecidos em no máximo 50% do quantitativo previsto para a licitação, restritos aos itens de maior relevância técnica e/ou financeira.

OBSERVAÇÕES

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 37 / 52

Para definição dos critérios de qualificação técnica, foram observados os itens de maior relevância técnica e/ou financeira. Pela curva ABC, conforme pode-se verificar abaixo:

- **Item 1**: Itens 2.1.2 e 2.2.2 – Projeto Básico (0,88% de peso relativo) e Projeto Executivo (0,99% de peso relativo) – quantidade exigida: 1 unidade.

- **Item 2**: Itens 2.1.1 e 2.2.1 – Projeto Básico (0,39% de peso relativo) e Projeto Executivo (0,43% de peso relativo) – quantidade exigida: 1 unidade.

- **Item 3**: Item 5 – Construção de Terminal de Passageiros (2,55% de peso relativo – área total de construção: 315,85 m² - área exigida (50%): 150 m²

- **Item 4**: Itens 11.1.12, 11.1.13 e 11.1.15 – Terraplenagem (compactação de aterro maior que 90% Proctor) (25,09% de peso relativo) – quantidade total de aterro compactado: 1.080.785,00 m³ - quantidade exigida (50%): 540.392,50 m³.

- **Item 5**: Itens 9.1.6, 9.1.7, 9.1.13, 9.2.5 e 8.1.6 – Obra de Pavimento de Pista Aeroportuária (CBUQ) (8,29% de peso relativo) – quantidade total de CBUQ: 13.453,78 Ton - quantidade exigida (50%): 6.726,89 Ton.

- **Item 6**: Item 10.1.1 – Execução de pavimento de Pátio de Aeronaves em concreto, Fck = 45 MPa, volume 1440,00m³ (2,15% de peso relativo) – quantidade exigida (50%): 720 m³.

- **Item 7**: Itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 – Balizamento luminoso fotovoltaico (3,13% de peso relativo) – quantidade total: 85 unidades – quantidade exigida (23,5%): 20 unidades.

- **Item 8**: Item 14.5 – Execução da instalação de sistema PAPI em pista de pouso e decolagem (1,69% de peso relativo) quantidade total: 2 conjuntos – quantidade exigida: 1 conjunto.

- **Item 9**: Item 9.4.1 – Execução de grooving em pavimento de pista de pouso e decolagem (3,47% de peso relativo) quantidade total: 36.000 m² – quantidade exigida: 18.000 m².

Ressaltamos que exigência do serviço tem fundamental relevância técnica para o objeto, ainda que represente percentual inferior aos 4%. Ressalta-se que a SEMOBI busca preservar o interesse público, evitando o risco de projetos mal elaborados e consequente prejuízo no andamento do contrato. A Secretaria entende que não haverá prejuízo à competitividade licitatória e sim, a busca do melhor concorrente para a plena execução do objeto, garantindo um produto final de qualidade para o cidadão capixaba.

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.

8. A licitante deverá comprovar sua experiência anterior na execução de todos os serviços discriminados nos quadros dos itens A e B.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 38 / 52

9. Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior da licitante na execução dos serviços discriminados, como para atendimento dos quantitativos mínimos especificados para cada um deles.

10. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido, conforme atestados de capacidade técnico-operacional apresentados, o Quadro 02 – RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO PROPONENTE COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO, vide modelo no Edital.

A.2. Capacidade técnico-profissional do responsável técnico:

1. Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura - CAU da região a que estiver vinculado.

2. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA ou CAU, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obra de características semelhantes aos indicados no quadro abaixo (item 3), considerando-se as parcelas de maior relevância definidos.

3. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante, são comprovação de execução pelos profissionais das atividades exigidas abaixo, cumulativamente:

3.1 Obras de reforma ou ampliação ou construção ou recuperação de Terminal de Passageiros de Aeroportos, de pistas de pouso e decolagem, de taxiway e de pátios de aeronaves em aeródromos públicos em operação

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
01	Elaboração de projeto básico e executivo de Terminal de Passageiros Aeroportuário
02	Elaboração de projeto básico e executivo de pavimentação de pista de pouso e decolagem de Aeroportos
03	Execução de obras de pavimentação de pista de pouso e decolagem de Aeroportos
04	Execução de obras de construção de Terminal de Passageiros Aeroportuário

OBSERVAÇÕES:

A exigência de comprovação de capacidade técnica-profissional para execução dos serviços previstos no item 1, 2 e 4 da tabela acima, 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, na forma justificada no item 30.

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

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 39 / 52

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.

4. Os profissionais indicados pela Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do Licitante. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

4.1. Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

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

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

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

a) Ficha de registro do empregado - RE, devidamente 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.

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

5. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-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 Edital.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 40 / 52

6. 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.

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

8. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido, conforme atestados de capacidade técnico-profissional apresentados, o Quadro 01 – RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELOS PROFISSIONAIS DETENTORES DE ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO, vide modelo no Edital;

9. Para cada um dos serviços executados e relacionados nos Quadros 01 e 02, deverá ser anexado atestado e/ou certidão comprovando a execução correspondente.

10. Os atestados deverão ser emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços. As Certidões de Acervo Técnico (CAT) deverão ser expedidas e registradas pelo Conselho Regional competente

11. Nos referidos atestados e/ou certidões deverá constar o nome do profissional indicado e a função desempenhada (para fins de capacidade técnico-profissional), o número do(s) contrato(s), nomes do contratado, do contratante e a discriminação dos serviços e quantitativos executados.

12. Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo Conselho de Classe competente, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(as) de registro(s) no Conselho de Classe competente;

13. No caso de atestado de consórcio, só serão aceitos e analisados atestados, acompanhados das respectivas CAT's, emitidos em nome das empresas consorciadas e que citem especificamente o percentual de participação, bem como os serviços e respectivas quantidades executadas por cada empresa consorciada.

14. Quando a certidão e/ou atestado não for emitido pelo contratante principal do serviço, deverão ser apresentados os documentos a seguir:

14.1 Declaração formal do contratante principal, confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato;

14.2 Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;

14.3 Contrato firmado entre o contratado principal e o Licitante subcontratado;

A.3. Declarações para qualificação técnica:

1. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido o Quadro 01 – RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO PROFISSIONAL DETENTOR DE ATESTADO, vide modelo no Edital.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 41 / 52

2. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido o Quadro 02 – RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO PROPONENTE COMPATIVEL COM OBJETO, vide modelo no Edital.

3. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido o Quadro 03 - RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE, vide modelo no Edital

4. A Licitante deverá apresentar devidamente preenchido o Quadro 04 - IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA para cada profissional constante do Anexo II Quadro 03, vide modelo no Edital.

5. Termo de compromisso do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela Licitante, para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço da Licitante, das obras ou serviços. Este termo deverá ser firmado pelo representante da Licitante com o ciente do profissional conforme QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO, vide modelo no Edital;

6. Declaração formal emitida pela Licitante de que os equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso por ocasião de sua utilização, vide modelo no Edital.

7. Declaração de pleno conhecimento do local e condições em que a obra será executada, conforme modelo no Edital, e que conhece suas obrigações de Responsabilidade Ambiental, vide modelo no Edital.

8. Declaração de Garantia do Contrato, vide modelo no Edital.

9. Declaração de Inexistência de Fato Superveniente, vide modelo no Edital.

10. Termo de Compromisso de execução dos serviços e de cessão de direitos autorais patrimoniais, vide modelo no Edital.

11. Declaração de Responsabilidade Ambiental, vide modelo no Edital.

12. Seguem as normas da Secretaria que regem a execução do futuro contrato:

a) NORMA E PROCEDIMENTOS INSTRUIDOS PELA SEMOBI.

b) NORMA PARA CONTROLE AMBIENTAL DE OBRAS E SERVIÇOS.

c) INSTRUÇÃO DE SERVIÇO N° 004/2015.

d) PORTARIA SEGER/PGE/SECONT N° 049-R/2010.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

São os constantes das Planilhas Orçamentárias integrantes deste Termo de Referência, a preços de 2025, conforme Orçamento Sintético na imagem a seguir:

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 42 / 52

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA – SEMOBI

SEMOBI - SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Projeto
NOVO AEROPORTO DA REGIÃO SERRANA
Local
Venda Nova do Imigrante - Alto Caxixe

Data da emissão: 18/11/2025

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR TOTAL (R$)	PESO RELATIVO
0			NOVO AEROPORTO DA REGIÃO SERRANA					
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				R$ 378.672,36	0,65%
1. 1.			SONDAGEM				R$ 96.136,98	0,16%
1. 2.			LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL				R$ 45.091,25	0,08%
1. 3.			LIMPEZAS E SUPRESSÕES				R$ 237.444,14	0,41%
2.			PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO				R$ 1.601.104,17	2,74%
2. 1.			PROJETO BÁSICO				R$ 777.193,59	1,33%
2. 2.			PROJETO EXECUTIVO				R$ 823.910,58	1,41%
3.			GERENCIAMENTO DO PROJETO				R$ 4.466.119,46	7,64%
3. 1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R$ 2.028.630,74	3,47%
3. 2.			MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R$ 1.254.836,94	2,15%
3. 3.			PCAO - PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DE OBRA E LICENCIAMENTO AMBIENTAL				R$ 795.561,78	1,36%
3. 4.			ATO - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA				R$ 387.090,00	0,66%
4.			CANTEIRO DE OBRAS				R$ 1.122.147,85	1,92%
4. 1.			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R$ 669.758,57	1,15%
4. 2.			MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R$ 226.194,64	0,39%
4. 3.			DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R$ 226.194,64	0,39%
5.			TERMINAL DE PASSAGEIROS - TPS				R$ 1.482.344,76	2,54%
5. 1.			TPS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R$ 344.532,70	0,59%
5. 2.			TPS - ARQUITETURA E URBANISMO				R$ 724.524,23	1,24%
5. 3.			TPS - HIDROSSANITÁRIOS				R$ 49.095,45	0,08%
5. 4.			TPS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R$ 191.233,96	0,33%
5. 5.			TPS - INSTALAÇÕES ELETRÔNICAS				R$ 71.536,01	0,12%
5. 6.			TPS - MECÂNICA E CLIMATIZAÇÃO				R$ 25.560,48	0,04%
5. 7.			TPS - ESQUADRIAS, CAIXILHOS E PORTAS				R$ 37.811,71	0,06%
5. 8.			TPS - EQUIPAMENTOS ESPECIAIS				R$ 25.705,57	0,04%
5. 9.			TPS - MOBILIARIO				R$ 12.344,64	0,02%
6.			SUBESTAÇÃO				R$ 409.501,38	0,70%
6. 1.			SUBESTAÇÃO - FUNDAÇÕES				R$ 56.608,21	0,10%
6. 2.			SUBESTAÇÃO - ESTRUTURAS E COBERTURAS				R$ 27.774,48	0,05%
6. 3.			SUBESTAÇÃO - ARQUITETURA E URBANISMO				R$ 27.738,78	0,05%
6. 4.			SUBESTAÇÃO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E EQUIPAMENTOS				R$ 267.183,10	0,46%
6. 5.			SUBESTAÇÃO - INSTALAÇÕES ELETRÔNICAS				R$ 24.155,09	0,04%
6. 6.			SUBESTAÇÃO - CLIMATIZAÇÃO				R$ 5.520,74	0,01%
6. 7.			SUBESTAÇÃO - MOBILIÁRIO				R$ 520,97	0,00%
7.			GUARITA				R$ 646.023,37	1,11%
7. 1.			GUARITA - FUNDAÇÕES				R$ 44.940,73	0,08%
7. 2.			GUARITA - ESTRUTURAS E COBERTURAS				R$ 371.955,66	0,64%
7. 3.			GUARITA - ARQUITETURA E URBANISMO				R$ 179.926,00	0,31%
7. 4.			GUARITA - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R$ 7.271,61	0,01%
7. 5.			GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS				R$ 25.584,26	0,04%
7. 6.			GUARITA - MECÂNICA E CLIMATIZAÇÃO				R$ 15.266,12	0,03%
7. 7.			GUARITA - MOBILIÁRIO				R$ 1.079,00	0,00%
8.			ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS E ACESSO VIÁRIO				R$ 829.222,79	1,42%
8. 1.			ESTACIONAMENTO E ACESSO VIÁRIO - PAVIMENTAÇÃO				R$ 673.815,42	1,15%
8. 2.			ESTACIONAMENTO E ACESSO VIÁRIO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL				R$ 9.130,81	0,02%
8. 3.			ESTACIONAMETNO DE VEÍCULOS E ACESSO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO				R$ 146.276,57	0,25%
9.			PAVIMENTAÇÃO - PPD E TAXIWAY				R$ 12.989.071,70	22,23%
9. 1.			PAVIMENTAÇÃO - PPD, TWY				R$ 7.291.394,13	12,48%
9. 2.			PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO (PPD, TAXI, ESTACIONAMENTO E ACESSO)				R$ 3.490.141,42	5,97%
9. 3.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PPD, PÁTIO E TWY				R$ 155.596,86	0,27%
9. 4.			PPD - GROOVING				R$ 2.012.751,21	3,45%
9. 5.			PPD - ENSAIOS (IRI, MACROTEXTURA E ATRITO)				R$ 39.188,08	0,07%
10.			PÁTIO DE AERONAVES				R$ 2.133.356,05	3,65%
10. 1.			PATIO DE AERONAVES - PAVIMENTAÇÃO				R$ 2.133.356,05	3,65%
11.			TERRAPLENAGEM E COBERTURA VEGETAL				R$ 25.623.868,93	43,86%
11. 1.			TERRAPLENAGEM - FAIXA DE PISTA, TAXIWAY, PÁTIO DE AERONAVES, ESTACIONAMENTO E ACESSO VIÁRIO				R$ 24.487.246,49	41,91%
11. 2.			TERRAPLENAGEM - COBERTURA VEGETAL - FAIXA DE PISTA				R$ 1.136.622,44	1,95%
12.			DRENAGEM - FAIXA DE PISTA, TAXIWAY E PÁTIO DE AERONAVES				R$ 2.082.926,02	3,57%
12. 1.			FAIXA DE PISTA, TAXIWAY E PÁTIO DE AERONAVES - DRENAGEM				R$ 2.082.926,02	3,57%
13.			CERCAS E PROTEÇÕES				R$ 1.150.556,18	1,97%
13. 1.			CERCAS E PROTEÇÕES				R$ 1.150.556,18	1,97%
14.			AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO AÉREA E ILUMINAÇÃO DO PÁTIO DE AERONAVES				R$ 3.446.298,85	5,90%
14. 1.			BALIZAMENTO LUMINOSO FOTOVOLTAICO				R$ 1.916.323,68	3,28%
14. 2.			SINALIZAÇÃO VERTICAL				R$ 180.925,53	0,31%
14. 3.			FAROL ROTATIVO				R$ 189.743,61	0,32%
14. 4.			BIRUTA ILUMINADA				R$ 61.366,27	0,11%
14. 5.			PAPI - INDICADOR DE TRAJETÓRIA DE APROXIMAÇÃO DE PRECISÃO				R$ 980.425,13	1,68%
14. 6.			ILUMINAÇÃO DO PÁTIO DE AERONAVES				R$ 88.156,28	0,15%
14. 7.			ATERRAMENTO E EQUIPONTENCIALIZAÇÃO				R$ 29.358,37	0,05%
15.			TÉRMINO DA OBRA				R$ 62.370,83	0,11%
15. 1.			LIMPEZA FINAL DA OBRA				R$ 7.553,71	0,01%
15. 2.			AS BUILT				R$ 35.444,00	0,06%
15. 3.			CADASTRAMENTO ANAC/DECEA				R$ 19.373,12	0,03%

CUSTO TOTAL SERVIÇOS (R$)	54.933.443,30	94,03%
CUSTO TOTAL DE FORNECIMENTO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$)	3.490.141,42	5,97%
CUSTO TOTAL GERAL (R$)	58.423.584,72	100,00%
TAXA DE BDI SOBRE SERVIÇOS = BDI = 23,32%	12.810.478,98	
TAXA DE BDI SOBRE AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS = BDI = 15,28%	533.293,61	
RISCO (EXCETO SOBRE INSUMOS BETUMINOSOS) = 6,55%	3.598.140,54	
VALOR TOTAL GERAL (R$)	75.365.497,84	

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 43 / 52

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

- SICRO – DATA BASE: ABRIL/2025
- SINAPI – DATA BASE: ABRIL/2025
- ORSE – DATA BASE: ABRIL/2025
- DER-ES LABOR/CT-UFES - DATA BASE: ABRIL/2025
- ANP – DATA BASE: ABRIL/2025
- PESQUISA DE MERCADO/COTAÇÕES: ABRIL/2025

Considerando que a execução financeira da obra será através do "Recurso de alienação de bens/ativos - Ações da companhia ES GÁS" 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.

Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano considerando a data-base do orçamento elaborado pela SEMOBI, **I0=Abr/2025**.

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=Abr/2025.
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.

Quanto ao prazo, estima-se aproximadamente 2 anos e 6 meses (30 meses) para sua execução, sob o regime da Contratação Integrada:

- 8 meses de projetos e licenciamento;

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 44 / 52

- 22 meses de execução de obras e homologação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2026:
Programa de Trabalho: 10.35.903.26.451.0859. 0025 - Gestão e Financiamento de Obras e Infraestrutura Estratégica.
Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.
Fonte: 1.755-12

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2027:
Programa de Trabalho: 10.35.903.26.451.0859. 0025 - Gestão e Financiamento de Obras e Infraestrutura Estratégica.
Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.
Fonte: 1.755-12

EXERCÍCIO FINANCEIRO DE 2028:
Programa de Trabalho: 10.35.903.26.451.0859. 0025 - Gestão e Financiamento de Obras e Infraestrutura Estratégica.
Natureza da Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.
Fonte: 1.755-12

12. AMBIENTAIS

12.1 Monitoramento e Gestão Ambiental

Os assuntos relacionados à questão ambiental têm sido abordados com muita ênfase e relevância nas últimas décadas devido ao aprimoramento de políticas públicas e da legislação ambiental vigente. Para a promoção do desenvolvimento sustentável e minimização dos impactos gerados pelas obras de infraestrutura urbana sob sua responsabilidade, a SEMOBI institui a criação de rotinas e procedimentos para ações ambientais, através da implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental em seus empreendimentos.

Estas rotinas e procedimentos incorporam especificações e medidas ambientais que abrangem procedimentos construtivos, atendimento à legislação ambiental e à licença ambiental, controle do manejo arbóreo e paisagismo, proteção à fauna e à flora, instalação e operação de áreas de apoio e áreas fonte de materiais de construção, padrões de conduta para os operários das obras e serviços em relação ao meio ambiente, a qualidade do trabalho ambiental realizado pelas contratadas e a verificação da implementação das medidas ambientais/sociais.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 45 / 52

Neste aspecto, cabe à Contratada a execução das medidas de controle ambiental, sendo de responsabilidade da SEMOBI, atuar no papel de fiscalizadora, verificando juntamente com a equipe de supervisão ambiental a aplicação das medidas propostas.

12.2 Análise de Aspectos e Impactos Ambientais por Etapa de Obra e Criação de Rotinas, Procedimentos e Medidas de Controle

Entende-se por aspecto ambiental o elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que possa interagir com o meio ambiente. Segundo a Resolução CONAMA 237/97, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam:

- ✓ A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- ✓ As atividades sociais e econômicas;
- ✓ A biota (conjunto de seres vivos de um determinado ambiente, isto é, de um ecossistema, o que inclui a flora, fauna, fungos e outros grupos de organismos);
- ✓ As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- ✓ A qualidade dos recursos ambientais.

Para que seja possível a implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental na execução de obras e serviços, é necessário realizar na fase preliminar do empreendimento, logo na fase de planejamento, o levantamento de aspectos e impactos ambientais por etapa de obra.

A partir deste levantamento, a Contratada deverá criar rotinas, procedimentos e medidas de controle, juntamente com a SEMOBI, compondo assim o Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental, a fim de minimizar os impactos ambientais causados pelo empreendimento, que deverão ser aplicadas no decorrer das obras.

O Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental visa subsidiar a SEMOBI na implementação de todos os demais Programas Ambientais de Controle Ambiental, incluindo, ainda, os Programas que apresentam natureza institucional, mas contam com vinculação indireta na execução das obras, expressa tanto na implantação de medidas estruturais no projeto (caso dos Programas de Proteção à Fauna e Flora, e de Transporte de Produtos Perigosos), quanto em ações que podem interferir com o cronograma de obras (caso dos Programas de Desapropriação, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico, etc).

As ações de Monitoramento e Supervisão Ambiental dar-se-ão em estrita observância à legislação ambiental aplicável, de qualquer nível (federal, estadual e municipal), em consonância com os cronogramas, acordos e condições estabelecidas durante o processo de licenciamento ambiental junto à Secretarias Municipais do Meio Ambiente da Prefeitura de Venda Nova do Imigrante, buscando, ainda, garantir o cumprimento do cronograma de obras estabelecido na licitação.

A viabilização deste Programa apoia-se na permanente verificação da conformidade ambiental das ações inerentes à execução das obras, conforme requisitos constantes nos Projetos de Engenharia e das exigências impostas no licenciamento ambiental do empreendimento, bem como, na constituição de um sistema de informações, que constituirá a base de dados da SEMOBI.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 46 / 52

O sistema de informações será estruturado para manter a memória do empreendimento e permitir a visão do conjunto dos indicadores ambientais antes e depois das obras; para controlar o atendimento as exigências dos licenciamentos e autorizações específicas emitidas pelos órgãos ambientais e demais órgãos competentes; para favorecer a análise dos registros de ocorrências tanto positivas, quanto irregulares; para subsidiar providências da SEMOBI diante de "não conformidades" ambientais.

As ações pertinentes ao monitoramento e supervisão ambiental, podem ser englobadas nos seguintes componentes básicos:

- ✓ Efetuar o controle ambiental sistemático das obras e dos Programas Ambientais com o objetivo de atender à legislação ambiental vigente, assim como, às exigências do órgão ambiental e dos demais órgãos competentes envolvidos.
- ✓ Executar supervisão de todas as atividades ambientais, contratadas, desenvolvidas na área de influência direta do empreendimento.
- ✓ Inventariar e avaliar periodicamente seus efeitos e resultados em função dos padrões ambientais estabelecidos e propor, quando necessário, alterações, complementações, ou novas ações e atividades.
- ✓ Promover a supervisão ambiental de todas as fases do empreendimento, desde sua pré-implantação até o início de operação, atestando a conformidade ambiental dos serviços realizados.

12.3 Educação Ambiental de Colaboradores

A Contratada deverá estruturar um Programa de Educação Ambiental, contemplando todas as ações tomadas para disseminação da temática ambiental em obras, bem como a promoção de ações voltadas para a preservação do meio ambiente do trabalho e minimização dos impactos gerados pelo empreendimento.

A abordagem da temática ambiental deverá ser realizada através de palestras, dinâmicas e treinamentos, envolvendo os todos os colaboradores da obra. Os temas escolhidos deverão estar relacionados às atividades desenvolvidas pela Contratada na obra, possibilitando aos colaboradores o desenvolvimento prático dos temas previamente abordados.

12.4 Diretrizes para o Controle de Processos Erosivos e de Sedimentação

A Contratada deverá adotar medidas de prevenção, durante todo o projeto, para o controle de erosão e sedimentação tanto das redes pluviais como de corpos hídricos que poderão sofrer alterações e impactos durante o processo construtivo.

Esses impactos não serão repercutidos apenas na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, mas também em áreas de apoio secundárias (aterros, bota-foras, pedreiras e concreteiras).

12.5 Diretrizes para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

A Contratada deverá estabelecer um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Esse plano deve ser elaborado no início das obras e deverá ser mantido sempre atualizado, contemplando os diversos tipos de resíduos que são gerados ao decorrer das obras.

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 47 / 52

O Plano de Gerenciamento de Resíduos deverá ter como intuito criar normativas quanto à classificação, triagem, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados pela Contratada, contemplando, no mínimo:

- ✓ A caracterização dos resíduos gerados na obra, segundo a legislação vigente;
- ✓ Segregação correta dos resíduos, segundo classificações legais;
- ✓ Acondicionamento adequado dos resíduos, protegidos de intempéries e segundo especificações técnicas de cada material;
- ✓ Transporte externo, realizado por empresas devidamente autorizadas e capacitadas para realizar essa atividade;
- ✓ Alternativas para a destinação final de resíduos, através de empresas responsáveis e devidamente autorizadas, minimizando o impacto ambiental de forma a atender à legislação.

12.6 Diretrizes para o Descarte de Efluentes Líquidos

O descarte de efluentes líquidos gerados pelo processo de construção deve ser monitorado pela Contratada, de forma que os compostos contaminantes não sejam descartados no meio ambiente em níveis não permitidos pela legislação brasileira. O Programa de Gestão de Efluentes deverá conter:

- ✓ Identificação das atividades geradoras de efluentes químicos;
- ✓ Caracterização dos efluentes, quanto a sua composição;
- ✓ Laudos comprobatórios, identificando resultados de análises;
- ✓ Descrição de dispositivos utilizados para a contenção e armazenamento dos efluentes gerados;
- ✓ Descrição de procedimentos adotados para a realização de pré-tratamentos específicos;
- ✓ Comprovantes de destinação de efluentes líquidos;
- ✓ O monitoramento e gestão de efluentes líquidos deverão ser feitos de forma a manter a integridade do meio, minimizando os impactos gerados pela obra, além de adequar a Contratada à conformidade com o previsto pela legislação.

12.7 Diretrizes para o Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos

A Contratada deverá criar o Plano de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos a fim de minimizar os impactos causados pelo material particulado em suspensão que é gerado em todo o período de obras, além de gases e ruídos, provenientes das atividades construtivas. Este plano deverá ser elaborado de forma a integrar o Plano de Redução do Desconforto do Entorno, tendo as seguintes diretrizes:

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 48 / 52

- ✓ Realização do monitoramento de atividades geradoras de material particulado, gases e ruídos;
- ✓ Realização de medidas preventivas e corretivas, como umectação do solo;
- ✓ Realização das avaliações e diagnóstico de ruídos, medição (quando necessário), e posterior criação das medidas de controle;
- ✓ Realização de avaliações e diagnóstico de gases, a fim de identificar a presença de VOCs (Compostos Orgânicos Voláteis) em solos, galerias de águas pluviais, esgoto, entre outros. Em casos de atividades de remoção dessas interferências deve ser realizada uma análise detalhada e rigorosa a fim de impedir acidentes ocupacionais;
- ✓ Realização de monitoramento e controle de emissões atmosféricas, geradas por equipamentos próprios da Contratada e por caminhões de prestadores de serviço.

12.8 Diretrizes para a Redução do Desconforto do Entorno na Fase de Obras

A Contratada deverá criar, para a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, um Plano para a Redução do Desconforto do Entorno, que contemple, pelo menos:

- ✓ A definição de medidas preventivas para o não carreamento de sedimentos, poeiras e material particulado para o entorno;
- ✓ Análise do ruído gerado pelas atividades da obra e criação de medidas de controle;
- ✓ Implantação de sistema de informação aos moradores da região, quanto aos dias de atividades que apresentem maiores incômodos. (Ex: demolições, concretagens, execução de estacas, entre outros). O sistema de informação poderá ser feito através de placas de sinalização, banners, panfletos, etc, de modo a informar com antecedência aos moradores sobre possíveis transtornos;
- ✓ Estabelecer um elo de comunicação com a vizinhança, (por exemplo com a Associação dos Moradores e e-mail, ou outros meios de comunicação), para criar o desenvolvimento, bem como o acompanhamento, das metodologias que auxiliem na redução de incômodos.

12.9 Diretrizes para Supressão de Vegetação

Em obras onde há necessidade de atividades de manejo arbóreo, devem ser seguidas as exigências explícitas no TCA (Termo de Compromisso Ambiental) de cada obra, no que se diz respeito aos procedimentos que devem ser adotados em transplantes, cortes e plantios.

A Contratada deverá garantir pleno atendimento a essas exigências, visto que seu descumprimento resultará em penalizações e multas, e para executar essa atividade deverá apresentar:

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 49 / 52

- ✓ Os procedimentos de trabalho adotados, que devem estar de acordo com as exigências do TCA;
- ✓ O cronograma das atividades de manejo arbóreo;
- ✓ O cronograma atualizado mensalmente evidenciando os serviços já executados;
- ✓ Relatório fotográfico de acompanhamento das atividades executadas, conforme o cronograma mencionado anteriormente. Este relatório deverá estar em acordo com o Projeto de Compensação Ambiental (PCA), ou seja, deverão ser evidenciados a numeração e nome das espécies manejadas (corte ou transplante).

A documentação de transporte e destinação de resíduos vegetais de espécies nativas deverá ser comprovada através do Documento de Origem Florestal (DOF).

12.10 Diretrizes para Implantação de Programas Ambientais

Os programas ambientais institucionais compreendem ações que não guardam qualquer identificação direta ou imediata com o processo construtivo e operacional em si e que têm o objetivo de resguardar o meio ambiente de forma mais ampla, dos efeitos induzidos ou restrições que eventualmente possam advir em decorrência da execução do empreendimento.

Estas ações podem interferir nas soluções de projeto de engenharia ou na programação de obras, como é o caso das desapropriações de imóveis, reassentamento populacional, preservação do patrimônio arqueológico ou outros programas ambientais institucionais do licenciamento ambiental.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

A visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução da obra é facultada ao contratante 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 no 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

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 50 / 52

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 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.

LISTA DE ANEXOS
ANEXO A – MATRIZ DE RISCO
ANEXO B – MEMORIAL DESCRITIVO DO ANTEPROJETO
ANEXO C – ORÇAMENTO REFERENCIAL
ANEXO D – TOPOGRAFIA (Em caráter informativo, realizada em 2015)
ANEXO E – SONDAGEM (Em caráter informativo, realizada em 2015)

Vitória, 18 de dezembro de 2025.

ALEXANDRO SILVA CURITIBA
Gerente de Obras
Engenheiro Civil – CREA ES 0046079/D
(ASSINADO ELETRONICAMENTE)

2025-LP3C55 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/12/2025 20:32 PÁGINA 51 / 52

Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, Edifício RS Trade Tower, 6º andar - Praia do Canto - Vitória/ES - CEP 29055-130
☏ (27) 3636-9600 ✉ comunicacao@setop.es.gov.br 💻 www.setop.es.gov.br

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

ALEXANDRO SILVA CURITIBA
GERENTE QCE-03
GEO - SEMOBI - GOVES
assinado em 18/12/2025 20:32:46 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 18/12/2025 20:32:46 (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/2025-LP3C55