ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO GAIVOTA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 093/2026/PMBG

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 020/2026/PMBG

PROGRAMA DE CAMPO — APOIO AO TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO E REFERÊNCIAS DE EXECUÇÃO

1.1. Este documento reúne o programa de campo previsto no Termo de Referência (TR). Os quantitativos de referência são os publicados no TR para a cotação, conforme o item 4.6 e a Nota Técnica do Programa de Campo, Orçamento e Medição (peça 13). O plano de trabalho localizará as frentes, indicará os métodos, equipamentos, autorizações e responsáveis e justificará os ajustes em função das condições locais. Os mínimos de controle permanecem os definidos no TR.

1.2. O corredor indicativo tem extensão de 5.547,43 m e área cartográfica de 109.618,46 m², adotados 109.618 m² para o orçamento, com travessia preliminar de 120,00 m × 12,80 m no Rio Caverá. O apêndice cartográfico do TR apoia o reconhecimento do setor da BR-101, de Lagoa de Fora e da região da Avenida Emas. A locação depende dos levantamentos, das alternativas e do acesso regular.

FRENTE DE CAMPO	ESCOPO SEGUNDO O TR	PROGRAMAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	EVIDÊNCIA DE RECEBIMENTO
Topografia e controle	Base geodésica e altimétrica, cadastro e modelo do terreno. Referência de 25 ha. Mínimo de 20 pontos independentes e precisão do item 5.13.1.	Identificar marcos, acessos, método, datum de Imbituba e projeção UTM, fuso 22 Sul.	Monografias, coordenadas, registros brutos, resíduos e relatório de controle.
Tráfego e mobilidade	Contagens classificatórias e direcionais. Referências de 216 e 48 posto-horas, respectivamente. Incluir usuários vulneráveis e sazonalidade.	Registrar pontos, dias, horários e método conforme item 5.5.1.	Fichas, séries, projeções, hipóteses e comparação das alternativas.
Via e solos moles	Caracterização do subleito e dos solos compressíveis. Referência de 57 pontos, em 56 intervalos médios de aproximadamente 99 m, com 2 m de trado por ponto.	Indicar pontos, amostras, disciplinas usuárias e parâmetros segundo itens 5.5.2 e 5.5.3.	Boletins, laudos, localização e memória dos parâmetros de projeto.
Materiais e pavimento	Caracterização de solo, compactação, capacidade de suporte e ensaios pertinentes a materiais e agregados.	Relacionar amostra e horizonte, origem do material e norma aplicável, na forma dos itens 5.5.2 e 5.5.7.	Fichas identificadas, resultados e relação com o dimensionamento.
Travessia e fundações	Sondagens nas margens e nos apoios em estudo. Referência de seis posições, 150 m de SPT e 30 m de perfuração rotativa no conjunto, com mobilização sobre água.	Prever métodos e equipamentos adequados aos acessos, às margens e ao leito, quando pertinente e autorizado.	Perfis, boletins e registros de investigação e de sua aplicação ao projeto.
Hidrologia e hidráulica	Bacias, níveis, vazões, cheias, remanso e erosão. O estudo hidráulico da travessia considera nove seções de referência.	Individualizar seções e dados necessários à avaliação da planície e do escoamento.	Seções, dados de campo e fontes, modelagem, memórias e parâmetros.

FRENTE DE CAMPO	ESCOPO SEGUNDO O TR	PROGRAMAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	EVIDÊNCIA DE RECEBIMENTO
Ambiente e patrimônio	Diagnósticos físico, biótico e socioeconômico. Referências de duas campanhas de fauna de três dias, quatro estações de fauna, seis unidades de vegetação e três pontos de água.	Delimitar áreas e métodos da campanha e identificar autorizações, conforme itens 5.7 e 5.11.	Bases, registros, diagnóstico, mapas, medidas e documentação de suporte.
Cadastro e interferências	Imóveis, benfeitorias, usos, redes e interferências na alternativa estudada.	Registrar localização, fonte cadastral e disponibilidade das informações segundo os itens 5.4 e 5.5.	Base cadastral, plantas, memórias e registros de interlocução.

2. PADRÕES E REFERÊNCIAS TÉCNICAS

2.1. Aplicam-se as instruções da SIE/SC e os manuais do DNIT pertinentes à disciplina. A contratada identifica a edição e fundamenta os métodos. O Município decide sobre a alternativa e recebe os produtos na forma do TR. Eventual anuência setorial observará a competência do titular da infraestrutura ou o instrumento que a exija.

2.2. Para topografia e controle geodésico, observar o item 5.13.1 do TR, a ABNT NBR 13133 e as referências oficiais do Sistema Geodésico Brasileiro. Os limites de erro e as verificações independentes são os definidos nesse item.

2.3. O EAS contratado abrange a via e a ponte. A hipótese de implantação pioneira de estrada pública, com extensão de 5,54743 km, enquadra-se no porte médio do código 33.11.00 da Resolução CONSEMA nº 250/2024 (1 < L < 20 km). Ao órgão ambiental competente cabe decidir sobre o enquadramento efetivo, as autorizações e as exigências do caso. Aplicam-se os itens 5.7 e 5.11 do TR.

SIE/SC. Série de Instruções de Serviço para Elaboração de Projetos Rodoviários, abril de 2023. Fonte oficial

SIE/SC. IS-03, Estudo Topográfico, com anexos. Fonte oficial

SIE/SC. IS-06, Estudo Hidrológico. Fonte oficial

SIE/SC. IS-07, Estudo Geotécnico. Fonte oficial

DNIT/IPR. Coletânea de publicações vigentes. Fonte oficial

IBGE. Modelo de conversão de altitudes hgeoHNOR2020. Fonte oficial

CONSEMA/SC. Resolução nº 250/2024, texto compilado. Fonte oficial

IMA/SC. Instrução Normativa nº 63, Empreendimentos Viários. Fonte oficial

3. PROGRAMAÇÃO DAS CAMPANHAS E REGISTRO DAS ENTREGAS

3.1. Os cinco marcos do item 5.10 contam-se em dias corridos da ordem de serviço. Os intervalos abaixo demonstram a sequência de trabalho para o corredor de 5,54743 km e a travessia. A programação interna concentra o campo antes dos estudos básicos, inicia ensaios por lote e reserva os últimos 15 dias à revisão integrada. O plano da contratada detalhará recursos e datas de cada frente.

3.2. Balneário Gaivota coordena com Sombrio os acessos públicos e as informações da peça 05 e providencia anuências dominiais e atos do empreendedor que lhe cabem. O titular do imóvel, da faixa ou da infraestrutura decide o ingresso sob sua competência. A contratada identifica os pontos, obtém as permissões próprias da atividade, registra responsáveis e condições de segurança e somente mobiliza a frente liberada.

3.3. Na travessia, a contratada verifica margens, nível de água, lançamento e retirada dos equipamentos, segurança da equipe e interferências. Localiza os apoios em estudo e coordena topografia, hidrometria e geotecnia para aproveitar o acesso disponível. Registra cotas, furos, boletins, amostras, critérios de parada e identificação dos ensaios que condicionam a escolha da fundação.

3.4. A equipe ambiental programa as campanhas pela referência sazonal do item 5.7 do TR, documenta a época, o esforço, os métodos e as limitações, e submete à fiscalização eventual incompatibilidade entre o calendário de campo e a janela autorizada pelo órgão ambiental. Balneário Gaivota trata dos atos do empreendedor com base na peça 06. Exigência superveniente de outra estação ou de estudo adicional será apreciada à luz dos itens 4.6, 5.7 e 5.11 do TR. A licença da futura implantação e os prazos de análise do órgão ambiental têm tramitação própria.

3.5. A fiscalização registra liberações por setor, chegada ao laboratório, previsão e efetivo retorno dos laudos. Se uma frente crítica ficar impedida, identifica causa, período, alternativas seguras e impacto no marco, mantém as

atividades independentes e submete ao gestor os efeitos sobre o cronograma na forma do item 5.10.2 do TR. Resultados de ensaios são validados antes do cálculo dependente.

3.6. O suporte ambiental prevê documentação, protocolo autorizado e até duas rodadas ordinárias de complementação para as fases de licença previstas, durante a vigência, conforme o item 5.7.10 do TR. Os 10% finais do componente ambiental dependem do encerramento documentado do conjunto e do suporte efetivamente prestado, nas condições do item 9.5.1.

MARCO	PRAZO DA ORDEM DE SERVIÇO	PRODUTO OU REGISTRO DE CONTROLE
M1	15º dia	Dias 1 a 15. Sobrepor o corredor às bases municipais, reconhecer acessos regulares, localizar seções e pontos de amostragem e planejar a mobilização de equipamentos nas margens e no leito. Entregar plano, base, responsáveis e quadro das condicionantes por local. A contratada confirma o método, a capacidade de atendimento e o prazo técnico de cada ensaio com o laboratório.
M2	30º dia	Dias 16 a 30. Nos setores liberados, executar levantamentos, contagens, seções hidráulicas, investigações geotécnicas e campanhas ambientais em frentes paralelas. Priorizar a coleta dos ensaios de maior duração. Expedir amostras por lote, com identificação e data. Entregar cadastro inicial, registros das campanhas, alternativas de eixo e travessia e diagnóstico preliminar.
M3	60º dia	Dias 31 a 45. Processar levantamentos, receber laudos por lote e conferir amostras, método e consistência dos parâmetros. Dias 46 a 60. Incorporar os laudos pertinentes à comparação das alternativas, ao projeto básico, à concepção da ponte e ao estudo ambiental. Submeter a alternativa comparada ao Município. As janelas de laboratório são metas de programação sujeitas ao método e à data real de coleta.
M4	75º dia	Dias 61 a 75. Com a alternativa definida e os dados de suporte validados, detalhar a via e a ponte, compatibilizar cotas, drenagens e fundações, fechar quantidades e orçamento da obra e preparar programas e peças para a instrução ambiental.
M5	90º dia	Dias 76 a 90. Revisar interfaces, corrigir os produtos, conferir rastreabilidade dos dados e entregar memórias, arquivos editáveis, registros de responsabilidade técnica e documentação ambiental. Registrar o suporte prestado segundo o item 5.7.10 do TR.

Balneário Gaivota/SC, na data da assinatura eletrônica.

LARA DE MATOS MONTEIRO:04082612939

Assinado de forma digital por LARA DE MATOS MONTEIRO:04082612939

LARA DE MATOS MONTEIRO
Secretaria de Administração e Finanças