
TERMO DE REFERÊNCIA

**Estudos ambientais, investigações de campo e documentação técnica para o
licenciamento ambiental da ampliação do Aterro Sanitário Municipal de São
João Batista/SC**

*Base normativa: Instrução Normativa IMA nº 02 (out/2025) e respectivo Termo de
Referência para EAS – Resolução CONSEMA nº 250/2024 – Lei nº 14.133/2021*

Campo	Informação
Órgão contratante	SISAM – Serviço de Infraestrutura, Saneamento e Abastecimento de Água Municipal
Empreendimento	Aterro Sanitário Municipal de São João Batista/SC – ampliação da área de disposição final de rejeitos
Licença vigente	LAO nº 10337/2018 (IMA) – aterro em operação
Atividade CONSEMA	34.41.10 – Disposição final de rejeitos urbanos em aterros sanitários
Local	Acesso pela Rua Vidal Serafim Machado, localidade de Cardoso, São João Batista/SC – E 715326,61 / N 6985142,28 (SIRGAS 2000 / UTM 22S)
Área levantada	103.607,69 m ² (perímetro 1.517,00 m) – planta SGM-920-2026-9-14.1.2
Local da nova célula	Área de operação da ampliação, no interior do imóvel do aterro: E 715326,0 / N 6984973,0 a E 715457,99 / N 698469,22
Poços de monitoramento	Mínimo de 6, no entorno da nova célula – locação a ser indicada nos estudos (item 4.2)
Porte / estudo	Pequeno (QMR ≤ 900 t/mês) – Estudo Ambiental Simplificado (EAS)
Licença pretendida	Licença Ambiental Prévia (LAP) e Licença Ambiental de Instalação (LAI) da ampliação

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de engenharia, geologia, hidrogeologia e biologia visando à elaboração dos estudos, investigações de campo, projetos e documentos técnicos necessários à obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP) e da Licença Ambiental de Instalação (LAI) da ampliação do Aterro Sanitário Municipal de São João Batista/SC, perante o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA, em conformidade com a Instrução

Normativa IMA nº 02 – Disposição Final de Rejeitos em Aterros (versão outubro/2025, DOE nº 22.614 de 07/10/2025) e com o Termo de Referência para Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado (EAS) anexo à referida IN.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTI DADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA, GEOLOGIA, HIDROGEOLOGIA E BIOLOGIA VISANDO À ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS, INVESTIGAÇÕES DE CAMPO, PROJETOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA (LAP) E DA LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO (LAI) DA AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA • SONDAGENS À PERCUSSÃO (SPT); • INSTALAÇÃO DE POÇOS DE MONITORAMENTO; • MONITORAMENTO DO NÍVEL FREÁTICO E DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E SUPERFICIAIS; • CARACTERIZAÇÃO DO SOLO; • ESTUDOS HIDROLÓGICOS, HIDROGEOLÓGICOS, GEOLÓGICOS, GEOTÉCNICOS E PEDOLÓGICOS; • LEVANTAMENTOS DE FLORA E FAUNA; • CARACTERIZAÇÃO DE RUÍDO, QUALIDADE DO AR E ODORES; • ELABORAÇÃO DO EAS; • PROJETO DE VIABILIDADE DE COLETA E APROVEITAMENTO DE BIOGÁS; • PROJETOS E PLANOS AMBIENTAIS DA FASE DE INSTALAÇÃO; • CARTOGRAFIA GEORREFERENCIADA; • ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS JUNTO AO IMA ATÉ A EMISSÃO DAS LICENÇAS	1	R\$ 86.145,20	R\$ 86.145,20

1.2. O objeto compreende, entre outros: sondagens à percussão (SPT); instalação de poços de monitoramento; monitoramento do nível freático e da qualidade das águas subterrâneas e superficiais; caracterização do solo; estudos hidrológicos, hidrogeológicos, geológicos, geotécnicos e pedológicos; levantamentos de flora e fauna; caracterização de ruído, qualidade do ar e odores; elaboração do EAS; projeto de viabilidade de coleta e aproveitamento de biogás; projetos e planos

ambientais da fase de instalação; cartografia georreferenciada; e o acompanhamento dos processos junto ao IMA até a emissão das licenças.

1.3. Local de implantação. A nova célula será implantada no imóvel do Aterro Sanitário Municipal de São João Batista/SC, de propriedade do Município, com acesso pela Rua Vidal Serafim Machado, localidade de Cardoso (coordenada de referência E 715.326,61 / N 6.985.142,28 – SIRGAS 2000 / UTM 22S), em área levantada de 103.607,69 m² (planta SGM-920-2026-9-14.1.2, jun/2026). A área de operação prevista para a nova célula situa-se entre as coordenadas E 715326,0 / N 6984973,0 a E 715457,99 / N 698469,22, conforme o projeto de ampliação fornecido pelo Contratante.

1.4. Poços de monitoramento. Os poços de monitoramento da nova célula serão instalados no entorno da área de operação indicada no item 1.3, e a sua localização deverá ser indicada nos estudos pela Contratada, conforme os critérios do item 4.2.

1.5. Não integram o objeto: a execução das obras de ampliação, a Licença Ambiental de Operação (LAO) da ampliação e o pagamento das taxas de licenciamento, de responsabilidade do Contratante.

2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA

2.1. O Aterro Sanitário Municipal de São João Batista/SC opera sob a LAO nº 10337/2018. A ampliação da área destinada à disposição final de rejeitos urbanos constitui alteração do empreendimento e exige novo licenciamento ambiental perante o IMA, iniciando-se pela Licença Ambiental Prévia.

2.2. Enquadramento. Conforme o Quadro 1 da IN IMA nº 02 e a Resolução CONSEMA nº 250/2024, a atividade 34.41.10 é de pequeno porte quando a quantidade média mensal de resíduos (QMR) for igual ou inferior a 900 t/mês, sendo exigido o Estudo Ambiental Simplificado (EAS). O recebimento previsto é da ordem de 29 t/dia (≈ 638 t/mês, considerando coleta de segunda a sexta feira), o que enquadra o empreendimento como de pequeno porte (EAS). Por se tratar de aterro de até 20 t/dia, aplica-se ainda a ABNT NBR 15849 (aterros sanitários de pequeno porte), além da ABNT NBR 8419.

2.3. Número mínimo de poços. O Quadro 2 da IN IMA nº 02 estabelece, para a atividade 34.41.10 de pequeno porte, o mínimo de 5 (cinco) poços de monitoramento. O Termo de Referência do EAS (itens 4.5 “f”, “g” e “h”) exige, para o

diagnóstico, no mínimo 6 (seis) piezômetros/poços igualmente espaçados ao longo do perímetro da área de intervenção. Adota-se, portanto, o quantitativo de 6 (seis) poços, que atende simultaneamente às duas exigências.

2.4. Localização. A área prevista para a ampliação situa-se a menos de 200 m de cursos d'água, o que exige análise específica quanto aos critérios de localização do item 4.1 da ABNT NBR 13896 (item 4.18 do TR do EAS), à delimitação de APP (Lei Federal nº 12.651/2012) e à justificativa técnica e locacional da ampliação, com as respectivas medidas de controle.

2.5. Prazo. O prazo de execução dos estudos é de 60 (sessenta) dias, contados da Ordem de Serviço, até o protocolo do EAS no IMA. Algumas exigências do TR do EAS dependem, por sua natureza, de períodos mais longos: monitoramento semanal do nível freático por no mínimo 3 meses na estação chuvosa (item 4.5 "f"); duas campanhas trimestrais de qualidade da água subterrânea (item 4.5 "h"); e duas campanhas sazonais de fauna (item 4.8). Essas atividades serão iniciadas dentro dos 60 dias e concluídas como complementação ao EAS durante a análise do IMA, conforme o item 12.2.

3. LEGISLAÇÃO E NORMAS DE REFERÊNCIA

Os serviços deverão atender, em suas versões vigentes, no mínimo:

Lei Federal nº 12.305/2010 (PNRS) e Decreto Federal nº 10.936/2022; Lei Federal nº 12.651/2012; Lei Federal nº 14.133/2021;

Lei Estadual nº 14.675/2009 (Código Estadual do Meio Ambiente, em especial arts. 228 e 270); Lei Estadual nº 17.542/2018 (Plano Estadual de Resíduos Sólidos, meta 13);

Resolução CONAMA nº 237/1997; nº 357/2005; nº 358/2005; nº 396/2008; nº 420/2009; nº 430/2011; nº 491/2018;

Resolução CONSEMA nº 250/2024 e nº 181/2021;

Instrução Normativa IMA nº 02 (out/2025) e seu TR para EAS; Instrução Normativa IMA nº 05 (TR de autodepuração); Instrução Normativa IMA nº 00; Instruções Normativas do IMA para supressão de vegetação;

ABNT NBR 15849 e NBR 8419 (aterros sanitários); NBR 13896 (critérios de localização, item 4.1); NBR 10004 (classificação de resíduos); NBR 6484 (sondagem

SPT); NBR 15495-1 e 15495-2 (poços de monitoramento); NBR 10151 (ruído); ABNT NBR ISO/IEC 17025 (laboratórios).

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços estão organizados em etapas. A correspondência entre cada exigência da IN IMA nº 02 e o escopo deste TR consta no Anexo I; a documentação a ser protocolada no IMA e a responsabilidade de cada parte constam no Anexo II.

Etapas 1 – Planejamento e dados de base

Plano de Trabalho com cronograma detalhado, equipe, locação proposta das sondagens, poços e pontos amostrais (a ser aprovada pela fiscalização), laboratórios e metodologias.

Compilação e análise dos dados existentes fornecidos pelo Contratante: LAO nº 10337/2018 e condicionantes, relatórios de monitoramento, dados de recebimento e caracterização gravimétrica dos resíduos, projetos existentes e o levantamento planialtimétrico georreferenciado disponível (planta SGM-920-2026-9-14.1.2, SIRGAS 2000/UTM 22S, datum vertical Imbituba, jun/2026). Complementações topográficas necessárias ficam a cargo da Contratada.

Avaliação da condição construtiva dos poços de monitoramento existentes, que poderão ser aproveitados se atenderem à NBR 15495-1 e aos critérios de posicionamento da IN IMA nº 02.

Etapas 2 – Investigações de campo e laboratório

4.1. Sondagens à percussão (SPT) – NBR 6484:

10 (dez) furos, com metragem total estimada de 100 m, distribuídos na área da ampliação e das estruturas previstas;

critério de paralisação: impenetrável à percussão ou, no mínimo, 3 m abaixo da cota prevista para a base da célula ou do nível d'água, o que ocorrer primeiro, podendo a fiscalização ajustar a profundidade em função dos resultados;

boletins individuais com classificação tátil-visual, NSPT, nível d'água (inicial e após 24 h), coordenadas UTM e cota da boca do furo; perfis geológico-geotécnicos interpretativos e planta de locação.

4.2. Poços de monitoramento / piezômetros – NBR 15495-1 e 15495-2:

6 (seis) poços, igualmente espaçados, cobrindo o máximo do perímetro da área de intervenção, a no máximo 30 m do local de disposição (sem interferir nas estruturas)

e não alinhados com o sentido do fluxo subterrâneo (IN IMA nº 02, Instrução Específica 10), incluindo ao menos um poço a montante;

perfuração, revestimento, filtro, pré-filtro, selo, desenvolvimento, laje de proteção e tampa com cadeado (Lei Estadual nº 14.675/2009, art. 228), perfil construtivo e nivelamento topográfico da boca de cada poço.

4.2.1. Local de implantação dos poços. A localização dos poços de monitoramento da nova célula será definida pela Contratada nos estudos, com base nas sondagens SPT, na topografia, no sentido preliminar do fluxo subterrâneo e no arranjo da ampliação, observados os seguintes critérios da IN IMA nº 02 (Instrução Específica 10) e do TR do EAS (item 4.5):

instalação no imóvel do Aterro Sanitário Municipal, no entorno da área da nova célula, cobrindo o máximo do seu perímetro;

distância máxima de 30 m do local de disposição de resíduos, sem interferir em taludes, drenagens, lagoas, acessos e demais estruturas;

espaçamento aproximadamente uniforme entre os poços e posicionamento não alinhado com o sentido do fluxo da água subterrânea;

no mínimo 1 (um) poço a montante hidrogeológico e 2 (dois) a jusante da nova célula, no sentido dos cursos d'água.

4.2.2. A proposta de locação deverá constar do Plano de Trabalho (P1), com justificativa técnica e planta georreferenciada (SIRGAS 2000 / UTM 22S), e ser aprovada pela fiscalização antes da perfuração. A locação definitiva, com coordenadas e cotas da boca dos poços efetivamente instalados, integrará o Relatório de sondagens e poços (P2), o Relatório hidrogeológico (P4) e o EAS, e será reproduzida nos planos de monitoramento das águas subterrâneas.

4.2.3. Os poços existentes do monitoramento da LAO (PM01 a PM05) serão cadastrados e avaliados; poderão substituir poços novos se atenderem à NBR 15495-1 e aos critérios de posicionamento acima, mediante aprovação da fiscalização, com o correspondente desconto no item 3 da planilha.

4.3. Monitoramento do nível freático: medições semanais nos 6 poços por no mínimo 3 meses dentro da estação chuvosa (mínimo de 13 campanhas), acompanhadas de dados de precipitação de estação próxima; mapas de profundidade do lençol freático por campanha, incluindo a situação de maior índice pluviométrico; mapas potenciométricos com direção do fluxo preferencial, indicando o software e o método de interpolação.

-
- 4.4. Ensaios de condutividade hidráulica in situ (slug test ou equivalente) nos 6 poços, para estimativa da velocidade da água subterrânea com base em dados de campo (TR EAS, item 4.5 “i”).
- 4.5. Qualidade das águas subterrâneas (background): 2 (duas) campanhas trimestrais nos 6 poços, com os parâmetros do Anexo I da Resolução CONAMA nº 396/2008 e do Anexo II da Resolução CONAMA nº 420/2009, acrescidos de DBO, DQO, fósforo total, oxigênio dissolvido, pH, nitrogênio amoniacal total, nitrogênio total e demais substâncias potencialmente associadas à atividade.
- 4.6. Qualidade do solo (background): amostragem em no mínimo 4 (quatro) pontos representativos das variações geológicas/pedológicas da área de intervenção, com as substâncias inorgânicas do Anexo II da Resolução CONAMA nº 420/2009.
- 4.7. Ensaios geotécnicos de laboratório: no mínimo 3 (três) conjuntos (granulometria, limites de Atterberg, compactação Proctor normal e permeabilidade) dos solos de fundação e dos materiais candidatos à camada de base e à cobertura.
- 4.8. Qualidade das águas superficiais: 2 (duas) campanhas em no mínimo 3 (três) pontos nos cursos d’água da AID (montante, jusante e ponto de lançamento, se houver), com parâmetros justificados e comparados à classe de enquadramento (CONAMA nº 357/2005).
- 4.9. Ruído de fundo: medições conforme NBR 10151 em no mínimo 4 (quatro) pontos próximos a receptores sensíveis, nos períodos diurno e noturno, antes do início das obras.
- 4.10. Qualidade do ar e odores: caracterização dos poluentes atmosféricos, odores e gases componentes do biogás na AID, com mapeamento dos pontos e comparação com a Resolução CONAMA nº 491/2018 e normas aplicáveis; havendo receptores com potencial de impacto odorante, estudo de modelagem de dispersão atmosférica (TR EAS, item 4.12).
- 4.11. Flora: caracterização da cobertura vegetal da AID; levantamento florístico da área de intervenção (espécies nativas e exóticas, endêmicas, imunes ao corte e ameaçadas); estágios sucessionais; relatório fotográfico; mapa georreferenciado; e, havendo supressão, inventário florestal e levantamento fitossociológico conforme as IN do IMA.
- 4.12. Fauna: mastofauna, avifauna, herpetofauna e biota aquática, em 2 (duas) campanhas sazonais (estação fria/seca e quente/chuvosa), com dados primários e secundários, esforço amostral, mapa dos transectos, registros fotográficos datados e

georreferenciados e discussão das limitações; afetando corpos hídricos, ictiofauna e macroinvertebrados bentônicos a montante e a jusante. Cabe à Contratada obter a autorização de captura, coleta e transporte de fauna junto ao IMA, quando exigível.

4.13. Levantamentos complementares: poços de captação e usos da água na AID; captações de abastecimento público; processos minerários na ANM; unidades de conservação e zonas de amortecimento em raio de 5 km; comunidades tradicionais, patrimônio histórico, cultural e arqueológico; áreas de segurança aeroportuária; e imóveis passíveis de desapropriação, se houver.

4.14. As análises laboratoriais deverão ser realizadas por laboratório acreditado na ABNT NBR ISO/IEC 17025 para os parâmetros ensaiados, com cadeia de custódia, limites de quantificação compatíveis com os valores de referência e laudos originais anexados.

Etapas 3 – Estudos e projetos para a LAP

4.15. Estudo Ambiental Simplificado (EAS), elaborado por equipe multidisciplinar e estruturado conforme o TR do Anexo da IN IMA nº 02, com todos os itens abaixo:

(1) Objeto do licenciamento e (2) justificativa do empreendimento, com inserção no planejamento regional e no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;

(3) Caracterização do empreendimento (itens 3.1 a 3.13): planta planialtimétrica georreferenciada com AI, matrícula e unidades, quadro de áreas em m² e vértices UTM 22J/SIRGAS 2000; características técnicas (área, vida útil, população atendida, capacidade, drenagem superficial, impermeabilização de base, coleta de percolado, gases, cobertura, acessos e isolamento), detalhadas por etapa; resíduos (tipologia, gravimetria, quantidade mensal e total, crescimento, sazonalidade); obras, canteiro e acessos; empréstimo e bota-fora com volumes de corte e aterro; fluxograma de resíduos, efluentes, emissões e ruído; mão de obra; custo estimado; cronograma; água, esgoto e energia; municípios afetados;

(4) Diagnóstico ambiental da AI e da AID (itens 4.1 a 4.18), integrando os dados da Etapa 2: AID com buffer mínimo de 1 km; restrições legais; uso e ocupação do solo e compatibilidade com o plano diretor; estudo hidrológico com climatologia de no mínimo 10 anos, microbacia, enquadramento dos cursos d'água, usos da água e inundabilidade (cota máxima e períodos de retorno, se aplicável); águas subterrâneas; geologia, geomorfologia, geotecnia e pedologia; flora; fauna; APP e demais áreas de restrição com quadro de áreas em m²; UC em 5 km; ruído; ar e

odores; drenagem pública; meio socioeconômico; conflitos fundiários; comunidades tradicionais; e comprovação do atendimento ao item 4.1 da NBR 13896;

(5) Identificação e avaliação dos impactos, contemplando no mínimo os listados no item 5 do TR;

(6) Medidas mitigadoras e compensatórias classificadas por natureza, fase e prazo, indicando os impactos não mitigáveis;

(7) Planos e programas ambientais em nível básico, dentre os listados na Instrução Específica 8 da IN IMA nº 02;

(8) Conclusão sobre a viabilidade ambiental; (9) identificação da equipe técnica com ART/TRT; (10) referências bibliográficas.

4.16. Concepção da ampliação, integrante do EAS, conforme NBR 15849 e NBR 8419, incluindo obrigatoriamente o sistema de detecção de líquido percolado abaixo do sistema de impermeabilização (Instrução Específica 5), os sistemas de drenagem de percolado, gases e águas pluviais, o balanço de massa e a análise de estabilidade dos taludes.

4.17. Projeto de viabilidade técnica e econômica do sistema de coleta e aproveitamento do biogás (Instrução Específica 3 da IN IMA nº 02; Lei Estadual nº 17.542/2018; art. 270 da Lei Estadual nº 14.675/2009).

4.18. Estudo de autodepuração do corpo receptor, nos moldes do TR de EAS da IN IMA nº 05, caso haja lançamento de efluente tratado em curso hídrico natural ou em drenagem que o atinja, com apoio técnico à obtenção da dispensa de outorga junto à SEMAE, quando aplicável.

4.19. Declaração de inundabilidade firmada por profissional habilitado, com ART, e arquivo shapefile do polígono da área de intervenção (UTM fuso 22J, SIRGAS 2000), com ART.

Etapa 4 – Protocolo e acompanhamento da LAP

4.20. Montagem e protocolo do requerimento no sistema do IMA (SinFAT), com a documentação do Anexo II, e atendimento a todas as informações complementares, vistorias e pendências do órgão até a emissão da LAP, sem custos adicionais.

Etapa 5 – Documentação para a LAI

4.21. Após a emissão da LAP, elaboração e protocolo da documentação da LAI (IN IMA nº 02, seção 3), atendendo às condicionantes da LAP:

projeto executivo de instalação conforme NBR 15849 e NBR 8419, com memorial descritivo e de cálculo e plantas, incluindo delimitação de APP e demais restrições;

projeto básico das obras com métodos construtivos, estruturas de controle ambiental da instalação e planta georreferenciada do canteiro;

projeto de cortina vegetal;

planos ambientais em nível executivo, no mínimo o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e o Plano de Monitoramento das Águas Subterrâneas, e demais exigidos pela LAP;

cronograma físico de execução das obras, shapefile e ARTs correspondentes; e acompanhamento do processo até a emissão da LAI.

Requisitos gerais das peças gráficas

4.22. Todas as plantas e mapas deverão ser georreferenciados em SIRGAS 2000 / UTM fuso 22J, em escala e resolução adequadas, com legenda, quadro de áreas em m² e carimbo com responsável técnico. As plantas de projeto deverão ser cotadas, contendo as dimensões dos lados e as cotas altimétricas do terreno natural e de projeto, e não apenas tabelas de coordenadas.

5. PRODUTOS E PRAZOS DE ENTREGA

Prazos contados em dias corridos a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS). As datas das campanhas sazonais deverão ser ajustadas no Plano de Trabalho conforme a época de emissão da OS.

Produto	Descrição	Prazo
P1	Plano de Trabalho, cronograma detalhado e proposta de locação dos poços e sondagens	5 dias
P2	Relatório de sondagens SPT e de construção dos poços (boletins, perfis, planta de locação, perfis construtivos)	25 dias
P3	Relatório geológico, geomorfológico, geotécnico e pedológico, com ensaios de laboratório e background do solo	40 dias
P4	Relatório hidrogeológico (etapa 1): leituras de nível já realizadas, mapa potenciométrico preliminar, condutividade, velocidade e 1ª campanha de qualidade	50 dias
P5	Relatórios de água superficial, ruído, qualidade do ar/odores (com modelagem, se aplicável) e autodepuração	45 dias
P6	Relatórios de flora e da 1ª campanha de fauna	45 dias

Produto	Descrição	Prazo
P7	Projeto de viabilidade técnica e econômica do biogás	40 dias
P8	EAS completo, documentação do Anexo II e protocolo no IMA	60 dias
P4-C	Complementação hidrogeológica: 13 leituras semanais, 2ª campanha trimestral de qualidade e mapas finais de profundidade e potenciométricos	Até 130 dias
P6-C	Complementação: 2ª campanha de fauna na estação complementar	Na estação exigida
P9	Respostas ao IMA até a emissão da LAP	Conforme prazos do IMA
P10	Documentação da LAI protocolada (item 4.21)	40 dias após a LAP

5.1. **Formato:** todos os produtos em PDF assinado digitalmente e em formato editável (DOCX, XLSX, DWG), arquivos SHP e KMZ, banco de dados georreferenciado, planilhas de dados brutos de campo, laudos laboratoriais originais e fotografias datadas e georreferenciadas.

5.2. Os produtos serão analisados pela fiscalização em até 15 dias; eventuais correções deverão ser entregues em até 10 dias.

6. QUANTITATIVOS ESTIMADOS

Item	Descrição	Unid.	Qtd.
1	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos de sondagem	vb	1
2	Sondagem à percussão SPT (NBR 6484) – 10 furos estimados	m	100
3	Poço de monitoramento completo (NBR 15495), incluindo perfuração, construção, desenvolvimento, proteção e nivelamento – profundidade média estimada [15 m]	un	6
4	Campanha semanal de medição de nível d'água (6 poços)	campanha	13
5	Ensaio de condutividade hidráulica in situ	un	6
6	Análise de água subterrânea (CONAMA 396 Anexo I + CONAMA 420 Anexo II + parâmetros complementares)	amostra	12
7	Análise de solo – inorgânicos CONAMA 420 Anexo II	amostra	4

Item	Descrição	Unid.	Qtd.
8	Ensaios geotécnicos de laboratório (granulometria, limites, Proctor, permeabilidade)	conjunto	3
9	Análise de água superficial (2 campanhas × 3 pontos)	amostra	6
10	Medição de ruído NBR 10151 (diurno e noturno)	ponto	4
11	Caracterização da qualidade do ar e odores, com modelagem de dispersão atmosférica	vb	1
12	Levantamento de fauna terrestre e aquática	campanha	2
13	Levantamento florístico e inventário florestal/fitossociológico (se houver supressão)	vb	1
14	Estudo de autodepuração do corpo receptor (se aplicável)	un	1
15	Projeto de viabilidade técnica e econômica de coleta e aproveitamento do biogás	un	1
16	Estudo Ambiental Simplificado (EAS) completo, incluindo estudos hidrológico, hidrogeológico, geológico-geotécnico, concepção da ampliação, cartografia e planos básicos	un	1
17	Documentação complementar da LAP (declaração de inundabilidade, shapefile, ARTs), protocolo e acompanhamento até a emissão	vb	1
18	Documentação da LAI (projeto executivo, projeto básico de obras, cortina vegetal, planos executivos, cronograma) e acompanhamento até a emissão	un	1
19	Horas técnicas de gestão e acompanhamento (reuniões e vistorias adicionais solicitadas)	h	10

6.1. Os itens 2 e 3 serão medidos pela quantidade efetivamente executada; os itens 13 e 14 somente serão pagos se executados; os demais, por produto entregue e aprovado.

7. MODELO DE EXECUÇÃO

Os serviços terão início com a emissão da OS e a apresentação das ARTs/TRTs dos responsáveis técnicos.

A locação de sondagens, poços e pontos amostrais será previamente aprovada pela fiscalização e registrada com coordenadas e cotas.

Os serviços de campo observarão as normas regulamentadoras de segurança do trabalho aplicáveis, com fornecimento de EPIs pela Contratada, e não poderão interferir na operação do aterro sem prévia combinação.

Os dados primários terão preferência; dados secundários somente serão aceitos se recentes e devidamente referenciados, conforme o TR do EAS.

É permitida a subcontratação de sondagens, perfuração de poços, análises laboratoriais e modelagem atmosférica, mantida a responsabilidade integral da Contratada.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, além das demais obrigações previstas no Edital, neste Termo de Referência e na legislação aplicável, as seguintes:

8.1. Disponibilizar a equipe técnica mínima prevista no item 10 deste Termo de Referência, admitindo-se a substituição de profissionais somente mediante prévia anuência da Contratante e desde que o substituto possua qualificação técnica equivalente ou superior.

8.2. Emitir as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), Termos de Responsabilidade Técnica (TRT) ou documentos equivalentes, relativos a todos os serviços, estudos, projetos, laudos, declarações e arquivos cartográficos elaborados, contendo a identificação e a descrição das atividades desenvolvidas por cada profissional responsável.

8.3. Executar os serviços em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com a Instrução Normativa do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA aplicável ao licenciamento ambiental, bem como com as demais normas técnicas e legais pertinentes ao objeto.

8.4. Corrigir, revisar, complementar ou adequar, sem qualquer ônus adicional para a Contratante, todos os estudos, projetos, relatórios e demais produtos que venham a apresentar pendências, inconsistências ou exigências formuladas pela fiscalização do contrato ou pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA, até a emissão das respectivas licenças ambientais.

8.5. Participar de reuniões técnicas, diligências e vistorias promovidas pelo IMA ou pela Contratante, sempre que convocada, prestando os esclarecimentos técnicos necessários.

8.6. Fornecer todos os produtos técnicos em formato digital editável e em formato PDF, cedendo à Contratante os direitos patrimoniais relativos aos estudos, projetos, levantamentos, bancos de dados, arquivos cartográficos e demais produtos desenvolvidos, na forma do art. 93 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.7. Manter absoluto sigilo sobre todos os dados, documentos, informações e estudos aos quais tiver acesso em razão da execução contratual.

8.8. Assumir integral responsabilidade pelos encargos decorrentes da execução do contrato, especialmente:

8.8.1. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação trabalhista e previdenciária vigente, obrigando-se a adimpli-los integralmente, não mantendo seus empregados qualquer vínculo empregatício com o Município de São João Batista ou com o SISAM.

8.8.2. Assumir a responsabilidade pelas providências e obrigações previstas na legislação relativa à segurança e medicina do trabalho, bem como pelos acidentes de trabalho envolvendo seus empregados durante a execução dos serviços.

8.8.3. Responder por todos os encargos decorrentes de eventuais demandas trabalhistas, cíveis, administrativas ou penais relacionadas à execução do contrato.

8.8.4. Assumir integral responsabilidade pelo pagamento de tributos, impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, despesas com pessoal, transporte, alimentação, equipamentos, materiais e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução do objeto contratual.

8.8.5. A inadimplência da Contratada relativamente aos encargos previstos neste item não transfere à Administração qualquer responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato, permanecendo a Contratada como única responsável por todas as obrigações assumidas.

9. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

São de responsabilidade do CONTRATANTE, além das demais obrigações previstas no Edital, neste Termo de Referência e na legislação aplicável, as seguintes:

- 9.1 Fornecer o levantamento topográfico existente, a LAO vigente, relatórios de monitoramento, dados de recebimento de resíduos, projetos e demais documentos disponíveis;
- 9.2 Garantir acesso à área e apoio operacional para os serviços de campo;
- 9.3 Providenciar os documentos de sua competência listados no Anexo II (procuração, atos constitutivos, CNPJ, manifestações municipais e da concessionária de água) e recolher as taxas de licenciamento;
- 9.4 Designar gestor e fiscal do contrato (art. 117 da Lei nº 14.133/2021), preferencialmente com profissional habilitado na área;
- 9.5 Efetuar os pagamentos na forma do item 11.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. Natureza da contratação

10.1.1. Os serviços possuem natureza de serviço comum de engenharia, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.1.2. A contratação será realizada mediante licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço global, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.2. Requisitos para participação

10.2.1. Os interessados deverão comprovar que exercem atividade compatível com o objeto da contratação e atender às exigências de habilitação previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à qualificação técnica.

10.3. Qualificação técnica

Nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, a licitante deverá apresentar:

10.3.1. Certidão de registro ou inscrição da empresa (pessoa jurídica) no conselho profissional competente, dentro do prazo de validade.

10.3.2. Certidão de registro ou inscrição dos profissionais responsáveis técnicos nos respectivos Conselhos de Classe competente, dentro do prazo de validade.

10.3.3. Atestado(s) de capacidade técnico-operacional, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços compatíveis com o objeto desta contratação.

10.3.4. Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo CREA ou documento equivalente emitido pelo conselho profissional competente, em nome de profissional integrante da equipe técnica da licitante, comprovando experiência na execução das seguintes parcelas de maior relevância:

- a) elaboração de estudo ambiental (EAS, RAP, EIA ou equivalente) para licenciamento ambiental de aterro sanitário ou outra unidade de disposição final de resíduos sólidos;
- b) execução de sondagens SPT e implantação de poços de monitoramento de águas subterrâneas;
- c) elaboração de estudo hidrogeológico, incluindo mapa potenciométrico.

10.3.5. O profissional detentor da Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá integrar a equipe técnica responsável pela execução dos serviços e assumir a respectiva responsabilidade técnica perante o conselho profissional competente.

10.3.6. A comprovação do vínculo entre o responsável técnico e a licitante poderá ser realizada mediante contrato social, registro na CTPS, contrato de prestação de serviços, ART de cargo e função, quando aplicável, ou outro documento juridicamente válido.

10.3.7. Caso seja necessária a substituição do responsável técnico durante a execução contratual, esta somente poderá ocorrer mediante autorização prévia da Administração, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica igual ou superior à do originalmente indicado.

10.4. Equipe técnica mínima

A licitante deverá indicar equipe técnica mínima, acompanhada de declaração de disponibilidade dos profissionais, composta por:

10.4.1. Coordenador Técnico: Engenheiro Sanitarista e/ou Ambiental, com experiência em licenciamento ambiental de aterros sanitários.

10.4.2. Engenheiro Civil: com experiência em geotecnia e projetos de aterros sanitários.

10.4.3. Geólogo ou Engenheiro Geólogo (ou profissional legalmente habilitado para estudos hidrogeológicos): responsável pelos estudos geológicos e hidrogeológicos.

10.4.4. Biólogo: responsável pelos levantamentos de fauna e flora.

10.4.5. Engenheiro Florestal ou outro profissional legalmente habilitado: responsável pelo inventário florestal, quando houver necessidade de supressão de vegetação.

10.4.6. Um mesmo profissional poderá acumular funções, desde que possua atribuição legal para o desempenho das respectivas atividades.

10.5. Vistoria técnica

10.5.1. A vistoria técnica é facultativa, podendo ser substituída por declaração da licitante de que possui pleno conhecimento das condições locais para execução dos serviços.

10.6. Demais condições

10.6.1. A empresa contratada deverá cumprir todas as exigências estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital, observando os prazos, especificações técnicas, normas ambientais, normas dos Conselhos Profissionais competentes e demais disposições legais aplicáveis à execução do objeto.

11. MEDIÇÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO

11.1. Medição dos serviços

11.1.1. A medição dos serviços será realizada de acordo com as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, que integra este Termo de Referência, observando-se os produtos efetivamente executados, entregues e aprovados pela fiscalização do contrato, aplicando-se os respectivos valores constantes da proposta vencedora.

11.1.2. Cada etapa somente será considerada apta para medição após a entrega integral dos produtos previstos para a respectiva fase, acompanhados da documentação técnica pertinente, tais como relatórios, estudos, projetos, Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, protocolos, registros fotográficos, quando cabíveis, e demais documentos exigidos neste Termo de Referência.

11.1.3. A fiscalização do contrato verificará a conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas, podendo rejeitar, total ou parcialmente, os produtos que apresentarem inconsistências, falhas, omissões ou estiverem em desacordo com o objeto contratado, hipótese em que a Contratada deverá promover as correções necessárias, sem qualquer ônus adicional para a Contratante.

11.2. Recebimento do objeto

11.2.1. O recebimento provisório ocorrerá mediante a entrega dos produtos correspondentes a cada etapa do Cronograma Físico-Financeiro, para fins de conferência da conformidade com as especificações técnicas e contratuais.

11.2.2. O recebimento definitivo será realizado após a análise, aprovação e atesto da fiscalização do contrato, observado o disposto no art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.2.3. O recebimento definitivo não exime a Contratada da responsabilidade pela qualidade técnica dos serviços executados, permanecendo responsável pela correção de eventuais falhas identificadas posteriormente, nos termos da legislação aplicável.

11.3. Pagamento

11.3.1. Os pagamentos serão efetuados pela Contratante de acordo com as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, após a medição dos serviços executados, o recebimento definitivo dos respectivos produtos e a aprovação da fiscalização do contrato.

11.3.2. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias, contados da data do atesto da Nota Fiscal/Fatura pelo Fiscal do Contrato, desde que atendidas todas as condições previstas neste Termo de Referência.

11.3.3. O pagamento ficará condicionado à manifestação favorável do Fiscal do Contrato quanto à correta execução dos serviços e à apresentação da documentação necessária à liquidação da despesa, em conformidade com o art. 63 da Lei Federal nº 4.320/1964 e demais normas aplicáveis.

11.3.4. A Contratada deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal eletrônica:

I – relatório dos serviços executados na etapa correspondente;

II – documentos técnicos que comprovem a execução dos serviços, incluindo relatórios, estudos, projetos, protocolos, ARTs, registros fotográficos e demais documentos exigidos neste Termo de Referência, quando aplicáveis;

III – prova de regularidade perante a Fazenda Federal e a Dívida Ativa da União;

IV – prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

V – prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;

VI – Certificado de Regularidade do FGTS;

VII – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

11.3.5. A exigência da documentação prevista neste item visa atender ao disposto no art. 63 da Lei Federal nº 4.320/1964, bem como às normas de controle aplicáveis, especialmente as orientações do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

11.3.6. Verificada qualquer incorreção na Nota Fiscal, na documentação apresentada ou nos serviços executados, a Contratada será formalmente notificada

para promover as correções necessárias, ficando suspenso o prazo para pagamento até a regularização, sem incidência de atualização monetária ou qualquer ônus para a Contratante.

11.3.7. Os pagamentos serão efetuados exclusivamente mediante depósito em conta bancária de titularidade da Contratada.

11.3.8. Nenhum pagamento implicará aceitação definitiva dos serviços executados, permanecendo a Contratada responsável pela qualidade técnica dos estudos, projetos, levantamentos e demais produtos entregues, bem como pelas obrigações assumidas durante toda a vigência contratual.

12. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

12.1. Prazo de execução dos estudos: 60 (sessenta) dias a partir da emissão da Ordem de Serviço, até o protocolo do EAS no IMA, admitindo-se prorrogação nos casos previstos na Lei nº 14.133/2021 e quando houver exigências complementares do órgão ambiental.

12.2. As atividades cuja duração mínima decorre da IN IMA nº 02 e do TR do EAS – monitoramento semanal do nível freático por 3 meses na estação chuvosa, 2ª campanha trimestral de qualidade da água subterrânea e 2ª campanha sazonal de fauna – serão iniciadas dentro dos 60 dias e entregues ao IMA como complementação ao EAS (produtos P4-C e P6-C), dentro da vigência contratual e sem custo adicional.

12.3. Vigência contratual: 24 (vinte e quatro) meses, abrangendo a análise do IMA, a elaboração da documentação da LAI e o acompanhamento até a emissão das licenças, prorrogável na forma dos arts. 105 a 107 da Lei nº 14.133/2021, inclusive quando houver exigências complementares do órgão ambiental.

13. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E REGIME DE EXECUÇÃO

13.1. Critério de julgamento: menor preço global, considerando todos os serviços necessários ao atendimento integral das exigências do IMA.

13.2. Regime de execução: empreitada por preço unitário, em razão das quantidades estimadas de sondagens e poços.

14. ESTIMATIVA DE VALOR E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Valor estimado: R\$ 86.145,20 (oitenta e seis mil, cento e quarenta e cinco reais e vinte centavos) — conforme pesquisa de preços anexa.

14.2. Dotação orçamentária:

Dotação	Complemento	Recurso	Valor
12	3.3.90.35.01.00.00.00	1.753.7000.003	R\$ 86.145,20

15. DAS PENALIDADES E SANÇÕES

15.1. Sem prejuízo das regras previstas nos art. 155 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, constantes do Capítulo I, incluso no Título IV da normativa federal, comete ato passível de sanção o Licitante que:

- I. Der causa à inexecução parcial do contrato;
- II. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III. Der causa à inexecução total do contrato;
- IV. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

As sanções aplicáveis são advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, Capítulo I, incluso no Título IV da normativa federal, Decreto Municipal

e demais disposições da legislação vigente.

16. DA FISCALIZAÇÃO

17.1. A fiscalização ficará a cargo de prepostos oficialmente designados para tal função, através de Portaria e será exercida objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

São João Batista, 29 de setembro de 2026

LUIZ FERNANDO
BROETTO:07069
229992

Assinado de forma digital
por LUIZ FERNANDO
BROETTO:07069229992
Dados: 2026.09.30
11:12:57 -03'00'

Luiz Fernando Broetto
Eng. Ambiental – Consultor

Aprovo o Termo de Referência, encaminhe-se ao Departamento de Licitações para as providências necessárias.

Daniel
Rongalio:07710923933

Assinado de forma digital por
Daniel Rongalio:07710923933
Dados: 2026.09.30 08:56:28 -03'00'

Daniel Rongálio
Diretor Executivo

ANEXO I – CORRESPONDÊNCIA ENTRE A IN IMA Nº 02 E ESTE TR

Referência IN 02 / TR EAS	Exigência	Item deste TR
Quadro 1	Código 34.41.10, porte pequeno (QMR ≤ 900 t/mês) → EAS	2.2
Quadro 2	Mínimo de 5 poços (34.41.10 – pequeno)	2.3; 4.2
Instr. Específica 3	Viabilidade técnica e econômica de coleta e uso do biogás	4.17
Instr. Específica 5	Deteção de percolado abaixo da impermeabilização	4.16
Instr. Específica 6	NBR 15849 e NBR 8419	3; 4.16; 4.21
Instr. Específica 7	Proteção de poços contra vandalismo e poluição	4.2
Instr. Específica 8	Planos ambientais (a) a (m)	4.15 (7); 4.21
Instr. Específica 10	Poços a ≤ 30 m, igualmente espaçados, não alinhados ao fluxo (NBR 15495)	4.2; 4.2.1 a 4.2.3
TR 3.1 a 3.13	Caracterização do empreendimento	4.15 (3); 4.16
TR 4.1	AI e AID (buffer ≥ 1 km)	4.15 (4)
TR 4.4	Estudo hidrológico, climatologia ≥ 10 anos, inundabilidade	4.8; 4.15; 4.19
TR 4.5 f/g	Nível freático semanal ≥ 3 meses (chuvoso), ≥ 6 piezômetros, mapas potenciométricos	4.2; 4.3
TR 4.5 h	Duas análises trimestrais em ≥ 6 poços (CONAMA 396 e 420 + complementares)	4.5
TR 4.5 i	Velocidade da água subterrânea com dados de campo	4.4
TR 4.6	Geologia, geotecnia, pedologia, background do solo, ANM	4.1; 4.6; 4.7; 4.13
TR 4.7	Flora e inventário florestal	4.11
TR 4.8	Fauna – duas campanhas sazonais, biota aquática	4.12
TR 4.9 / 4.10	APP e restrições; UC em raio de 5 km	4.13; 4.15
TR 4.11	Ruído de fundo – NBR 10151	4.9
TR 4.12	Qualidade do ar, odores e modelagem de dispersão	4.10
TR 4.14	Autodepuração (TR EAS da IN 05)	4.18
TR 4.15 a 4.17	Meio socioeconômico, conflitos fundiários, comunidades tradicionais	4.13; 4.15
TR 4.18	Critérios de localização – NBR 13896, item 4.1	2.4; 4.15
TR 5 a 10	Impactos, medidas, planos, conclusão, equipe, referências	4.15

ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO PARA A LAP (IN IMA Nº 02, SEÇÃO 3)

Item	Documento	Responsável
a	Procuração com firma reconhecida (se o requerente não for o empreendedor)	Contratante
b	Ata de eleição da diretoria / ato constitutivo	Contratante
c	CNPJ	Contratante
d	Manifestação do órgão ambiental municipal (art. 5º, parágrafo único, CONAMA 237/1997)	Contratante (minuta técnica pela Contratada)
e	Manifestação da concessionária de água quanto a captações a jusante, se aplicável	Contratante (dados pela Contratada)
f	Manifestação de adequação ao Plano Municipal de Resíduos Sólidos (art. 24, § 2º, Lei 12.305/2010)	Contratante
g	Dispensa de outorga SEMAE, se houver lançamento em curso hídrico	Contratada (apoio técnico)
h	Estudo Ambiental Simplificado (EAS)	Contratada
i	ART/TRT da equipe do EAS	Contratada
j	Manifestação da ANAC, se em área de segurança aeroportuária	Contratada (verificação e instrução)
k	Protocolo IPHAN (somente EIA/RIMA)	Não aplicável (EAS)
l, m	Declaração de inundabilidade e respectiva ART	Contratada
n, o	Shapefile da área de intervenção (UTM 22J/SIRGAS 2000) e ART	Contratada
p	Publicação do requerimento (somente EIA/RIMA)	Não aplicável (EAS)

ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E PREVISÃO DE PAGAMENTOS

Licenciamento ambiental (LAP e LAI) da ampliação do Aterro Sanitário Municipal de São João Batista/SC – Anexo ao Termo de Referência

Valor global (R\$):

Parcela	Serviços executados / produtos entregues	Previsão	% do valor	Valor da parcela (R\$)	Acumulado (R\$)
1	Mobilização, sondagens SPT, instalação dos poços de monitoramento e início do monitoramento do nível freático (P1 e P2)	30 dias	30%	-	-
2	Ensaio e 1ª campanha de análises de água e solo, ruído, qualidade do ar/odores, flora, 1ª campanha de fauna, autodepuração, biogás e EAS protocolado no IMA (P3 a P8)	60 dias	40%	-	-
3	Complementações: monitoramento do nível freático, 2ª campanha de água subterrânea e superficial e 2ª campanha de fauna (P4-C e P6-C)	Até 150 dias	10%	-	-
4	Emissão da Licença Ambiental Prévia – LAP	Após emissão da LAP	5%	-	-
5	Documentação da LAI protocolada e emissão da Licença Ambiental de Instalação – LAI	Após emissão da LAI	15%	-	-
TOTAL			100%	-	-

Notas:

1. Informar o valor global em amarelo; as parcelas são calculadas automaticamente. A soma dos percentuais deve ser 100%.
2. Prazos contados da emissão da Ordem de Serviço. O pagamento de cada parcela depende da entrega e aprovação dos produtos correspondentes (item 11 do TR).
3. As parcelas 4 e 5 dependem dos prazos de análise do IMA, que não integram o prazo de 60 dias.



SISAM-SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA SANEAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA MUNICIPAL
