



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2026

ID CiudadES/TCE/ES: 2026.500E0600019.01.0003

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por meio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, doravante denominado SEAMA, com sede na R. Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho, Vitória/ES, 29057-530, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, para o Registro de preços de fornecimento, instalação e capacitação para operação de kits biodigestores, conforme processo E-Docs nº 2025-37X6R, nos termos da Lei 14.133/2021, do Decreto Estadual nº 5.352-R/2023, do Decreto Estadual 5.545-R/2023, do Decreto Estadual nº 5.354-R/2023, da Lei Estadual nº 12.372/2022, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

A licitação ocorrerá por meio do Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIADES, cujo endereço eletrônico é <https://portalsiades.es.gov.br/>.

1 - DO OBJETO E DISPOSIÇÕES ESSENCIAIS

1.1 - O objeto da presente licitação é o registro de preços de fornecimento, instalação e capacitação para operação de kits biodigestores, conforme especificações do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

1.2 - A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Anexo I deste Edital, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que compõem cada grupo.

1.3 - Os preços máximos admitidos para a presente licitação são os que constam no Anexo I deste Edital.

1.4 - Data de Início do Acolhimento das Propostas: 02 de ABRIL de 2026; às 00h01m.

1.5 - Data do Fim do Acolhimento das Propostas: 22 de ABRIL de 2026; às 23h59m.

1.6 - Data da sessão pública: 23 de ABRIL de 2026; às 14:00h.

1.7 - O modo de disputa será o aberto e fechado.

1.8 - Esta licitação será julgada sob o critério de menor preço por grupo de item.

2 - DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 - Esta licitação adota o Sistema de Registro de Preços, e as regras pertinentes constam deste Edital e do Anexo que trata da minuta de Ata de Registro de Preços (ARP). No Anexo I deste Edital constam as informações sobre órgãos participantes, quantitativos e sobre a possibilidade ou não de adesão.

3 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

3.1 - Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIADES (<https://portalsiades.es.gov.br/>).

3.1.1 - Os interessados deverão atender às condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5 - Não será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte ou para os beneficiários congêneres, em razão da vedação prevista no art. 4º, § 1º, I, e §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/2021.

3.6 - Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1 - aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2 - autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3 - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4 - pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5 - aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

3.6.6 - empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404/1976, concorrendo entre si;

3.6.7 - pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato servidor público estadual, independentemente de qual seja o órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme art. 9º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 e arts. 221, XIX, da Lei Complementar Estadual nº 46/1994 e 35 da Constituição Estadual.

3.7 - O impedimento decorrente de sanção administrativa será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.9 - O disposto nos itens acima não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4 - DA PARTICIPAÇÃO SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

4.1 - Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, constituído conforme as regras seguintes, sem prejuízo de outras existentes neste Edital e em seus Anexos, na forma do art. 15 da Lei 14.133/2021:

4.1.1 - A empresa líder será a responsável pela realização dos atos que cumpram ao consórcio, assim como por representar o consórcio junto ao órgão licitante.

4.1.2 - Os integrantes do consórcio respondem solidariamente pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

4.1.3 - As empresas consorciadas não poderão participar da licitação de forma isolada ou através de outro consórcio.

4.1.4 - Não será admitida a participação de empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico em consórcios distintos.

4.1.5 - Não será permitida a modificação da composição do consórcio ou a substituição de consorciado até a conclusão da licitação.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4.1.6 - Na fase de execução contratual, a substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de habilitação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

4.2 - As pessoas jurídicas que participarem em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação jurídica, termo de compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular subscrito por todas, contendo:

4.2.1 - A designação do consórcio, a indicação da finalidade de participação nesta licitação e de execução do contrato dela decorrente como seu objeto, e o endereço em que está estabelecido.

4.2.2 - A qualificação das empresas participantes e a forma de composição do consórcio, indicando o percentual de participação de cada uma na execução do objeto licitado.

4.2.3 - A indicação da empresa líder como representante do consórcio.

4.2.4 - Cláusula de solidariedade, nos termos deste edital e da legislação.

4.2.5 - O prazo do consórcio, que deve, no mínimo, ser 180 (cento e oitenta) dias superior à data de conclusão do objeto da licitação, admitindo-se cláusula de prorrogação.

4.3 - Cada uma das empresas consorciadas deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no Edital.

4.4 - A comprovação da habilitação técnica consistente nas capacidades técnico-operacional e técnico-profissional exigidas poderá ser efetuada, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas.

4.4.1 - As empresas consorciadas poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de habilitação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio, na forma do art. 15, III, da Lei 14.133/2021.

4.4.2 - O registro ou inscrição no Conselho profissional deverá ser apresentado por todas as consorciadas.

4.4.3 - As declarações exigidas no Edital deverão ser apresentadas por todas as consorciadas.

4.5 - Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de habilitação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4.5.1 - Para o consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 10% (dez por cento) dos valores de patrimônio líquido exigidos para o licitante individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na forma do art. 15, III, parte final, da Lei 14.133/2021.

4.5.2 - O acréscimo previsto neste item não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte, na forma do art. 15, § 2º, da Lei 14.133/2021.

4.6 - O licitante vencedor, se constituído sob a forma de consórcio, deverá apresentar, antes da celebração do contrato decorrente desta licitação, o instrumento de constituição e os registros do consórcio nos órgãos competentes, observando o compromisso assumido, nos termos do art. 15, § 3º, da Lei 14.133/2021 e dos arts. 278 e 279 da Lei 6.404/1976.

4.7 - Será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que integram o consórcio, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada, respeitada a proporcionalidade estabelecida no contrato de consórcio ou outra expressamente acordada pelas empresas.

4.8 - Se exigida garantia de proposta ou garantia de contrato, será permitido que sejam apresentadas integralmente pela empresa líder ou por qualquer das empresas consorciadas, ou por cada uma das empresas consorciadas, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1 - Na presente licitação, as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento ocorrem antes da fase de habilitação.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.3.2 - não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

5.3.3 - não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.3.4 - cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

5.4 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei 14.133/2021.

5.5 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei 14.133/2021.

5.5.1 - No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.5.2 - Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar 123/ 2006.

5.6 - A falsidade da declaração de que trata os itens acima sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/2021, e neste Edital.

5.6.1 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, até a abertura da sessão pública.

5.7.1.1 - Após a abertura da sessão pública, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro, sob pena de aplicação das penalidades legais.

5.8 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.9 - Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.10 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.11 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, considerando no máximo 02 (duas) ou 08 (oito) casas decimais, inclusive na etapa de lances dos campos indicados.

6.1.1 - Os licitantes deverão preencher os campos referentes ao prazo de entrega e de validade da proposta, podendo inserir qualquer valor numérico, uma vez que não serão utilizados para julgamento da proposta, tendo em vista que o licitante arrematante do certame estará vinculado às condições e os prazos estipulados neste Edital e seus anexos.

6.1.2 - O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.2.1 - O licitante arrematante deverá indicar a marca e modelo do produto oferecido na proposta inicial registrada no sistema, podendo modificá-los quando da apresentação da proposta final ajustada de que trata o item 9.1.

6.3 - O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

6.4 - O licitante deverá formular sua proposta, considerando as disposições do Decreto nº 4.251-R, de 21 de maio de 2018, que obriga aqueles que são contratados pela Administração Pública, a efetivar a contratação de mão-de-obra necessária à execução da obra ou serviço advinda do sistema penitenciário estadual, no percentual de 6% (seis por cento) da mão-de-obra total para a execução do objeto contratual, nos termos da Lei complementar nº 879/2017.

6.5 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.6 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.7 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á pelo Pregoeiro, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Todas as propostas apresentadas pelos participantes serão recebidas e registradas pelo sistema como classificadas para a disputa e encaminhadas para etapa de lances.

7.2.1 - Em nenhuma hipótese, o Pregoeiro poderá desclassificar da disputa uma proposta antes da fase de julgamento.

7.3 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.4 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.4.1 - Na hipótese de nenhuma proposta inicial ser ofertada, o sistema encerrará, automaticamente, a fase e irá registrar em ata e indicar que o item ou grupo de itens foi declarado deserto.

7.4.2 - Na hipótese de comparecer apenas um licitante na fase de lances, o sistema encerrará, automaticamente, a fase e iniciará a etapa de negociação.

7.5 - O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

7.6 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$80,00 (oitenta reais).

7.9 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

7.10 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.11 - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.11.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final crescente de classificação.
- 7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.12.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.12.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 7.12.4 - Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas no subitem 6.12.2, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.12.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final crescente de classificação.
- 7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço ou maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 7.13.1 - Não havendo pelo menos 03 (três) propostas nas condições definidas neste item, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.13.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.13.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.13.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final crescente de classificação.
- 7.14 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.16 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.17 - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.18 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8 - DO ENCERRAMENTO DA FASE DE LANCES E DA NEGOCIAÇÃO

- 8.1 - Encerrada a fase de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas participantes em itens ou grupos de itens “não exclusivos”, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/2006.
- 8.1.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 8.1.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a convocação automática para tanto.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

8.1.3 - Se, por motivo justificado, não for possível informar a ocorrência do empate logo após a fase de lances, o Pregoeiro deverá informar aos licitantes, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, a data e a hora em que irá declarar a ocorrência do empate e convocar a microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas para exercer seu direito de preferência nos termos do subitem anterior.

8.1.4 - Caso a microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.1.5 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual ou equiparadas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.2 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.2.1 - Havendo eventual empate, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei 14.133/2021.

8.2.2 - Esgotados os critérios de desempate previstos em lei, o desempate poderá ocorrer por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

8.3 - Em seguida, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante arrematante, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

8.3.1 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.3.2 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.4 - Na hipótese de o licitante arrematante permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas.

8.4.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o licitante arrematante, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

8.5 - Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9 - DA FASE DE JULGAMENTO

9.1 - Encerrada a negociação, o Pregoeiro solicitará ao licitante arrematante que, no prazo de 3 (três) horas, envie a proposta final, adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, juntamente com os Dados Complementares, observando os modelos anexos a este Edital.

9.2 - 1. Ato contínuo, o Pregoeiro verificará se o licitante arrematante atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei 14.133/2021, legislação correlata e neste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.2.1 - SICAF;

9.2.2 - Cadastro de Fornecedores do Estado do Espírito Santo – CRC/ES;

9.2.3 - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

9.2.4 - Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

9.3 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também em nome de seus sócios majoritários, por força do art. 12 da Lei 8.429/1992, que prevê dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.4 - Constatada a existência de sanção que inviabilize a participação ou contratação, o Pregoeiro reputará o licitante desclassificado, por falta de condição de participação.

9.5 - Verificadas as condições de participação, o Pregoeiro examinará a proposta vencedora quanto à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação, a sua exequibilidade e à adequação ao objeto em relação a este Edital e em seus anexos, observando o disposto nas normas cabíveis.

9.6 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.6.1 - conter vícios insanáveis;

9.6.2 - não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

9.6.3 - apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

9.6.4 - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.6.5 - apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.7 - O licitante arrematante deverá apresentar em sua proposta econômica, sob pena de desclassificação, a declaração de que ela compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.8 - Após a verificação das condições dos itens antecedentes, o licitante arrematante será declarado classificado, caso tenha atendido a todas as exigências do Edital e seus Anexos, e o Pregoeiro iniciará a fase de habilitação.

9.9 - Se a proposta vencedora for desclassificada, o Pregoeiro retornará à etapa de negociação e, em seguida, examinará a proposta subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda às exigências do Edital e seus anexos.

9.9.1 - Se todos os licitantes forem desclassificados e/ou inabilitados, o Pregoeiro irá declarar fracassado o item ou grupo de itens correspondente.

9.9.2 - A declaração do fracasso deverá observar os procedimentos descritos no tópico referente a fase de recurso.

10 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1 - Encerrada a fase de julgamento, o Pregoeiro solicitará os documentos previstos no **Anexo II deste Edital** para fins de habilitação, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei 14.133/2021.

10.1.1 - A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF e no CRC/ES.

10.2 - Em se tratando de consórcio, os documentos de habilitação deverão ser apresentados em relação a cada empresa consorciada, observando o item sobre participação em consórcio.

10.3 - Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser enviados, em formato digital, por meio do sistema, e no prazo de até **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação do Pregoeiro no sistema.

10.4 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei 14.133/2021).



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

10.5 - Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10.6 - A habilitação será verificada por meio do SICAF e do CRC/ES, nos documentos por eles abrangidos.

10.6.1 - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

10.7 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e no CRC/ES e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

10.7.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

10.8 - Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF e no CRC/ES serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no mesmo prazo de envio dos documentos de habilitação.

10.9 - Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões constitui meio legal de prova.

10.10 - Após a verificação das condições dos itens antecedentes, da apreciação e análise documental, o licitante classificado será declarado habilitado, caso tenha atendido a todas as exigências do Edital e seus Anexos, e, em seguida, o Pregoeiro irá declará-lo licitante vencedor.

10.11 - Se o licitante classificado for inabilitado, o Pregoeiro retornará a etapa de negociação e, em seguida, examinará a oferta subsequente e a respectiva documentação de habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda às exigências do Edital e seus anexos.

10.11.1 - Se todos os licitantes forem desclassificados e/ou inabilitados, o Pregoeiro irá declarar fracassado o item ou grupo de itens correspondente.

10.12 - A declaração do licitante vencedor e o fracasso do item ou grupo de itens deverão observar os procedimentos descritos no tópico referente à fase de recurso.

11 - DOS RECURSOS

11.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei 14.133/2021.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

11.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata referente a declaração de vencedor da licitação ou do fracasso do item ou grupo de itens.

11.3 - Quando se tratar de decisão sobre o julgamento das propostas, habilitação ou inabilitação de licitantes, em que se declarar o vencedor da licitação ou o fracasso um item ou grupo de itens, o Pregoeiro comunicará aos licitantes, por meio do sistema, e com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, acerca da declaração de vencedor ou do fracasso do item ou grupo de itens, bem como da abertura do prazo para manifestação imediata, conforme estabelecem os subitens seguintes:

11.3.1 - A declaração do licitante vencedor ocorrerá na fase de habilitação e o fracasso do item ou grupo de itens na fase de julgamento ou habilitação, conforme o caso, momento em que o sistema tramitará, automaticamente, para a fase de recurso.

11.3.2 - a intenção de recorrer deverá ser manifestada uma única vez e imediatamente na fase de recurso, sob pena de preclusão;

11.3.3 - o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

11.3.4 - o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata referente a declaração de vencedor da licitação ou do fracasso do item ou grupo de itens, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.4 - Os recursos e as contrarrazões deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis a contar do término do prazo de apresentação das razões recursais, ficando, desde logo, intimados, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

11.10 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sistema de processo eletrônico E-Docs, no Acesso Cidadão (<https://acessocidadao.es.gov.br/>).

11.11 - Quando se tratar de licitação que adotar o sistema de registro de preços, na hipótese de nenhum licitante manifestar intenção de recorrer ou decididos os recursos apresentados que confirmem a regularidade dos atos praticados, o Pregoeiro comunicará aos licitantes, por meio do sistema, e com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, acerca da convocação para formação de cadastro de reserva, bem como da abertura do prazo para manifestação imediata, conforme estabelecem os subitens seguintes.

11.11.1 - a intenção de aderir deverá ser manifestada uma única vez e imediatamente na fase de recurso, sob pena de preclusão;

11.11.2 - o prazo para a manifestação da intenção de aderir não será inferior a 10 (dez) minutos;

11.11.3 - o prazo para aderir será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata referente a convocação.

11.11.4 - O pedido fora do prazo não será conhecido.

11.11.5 - Todos os pedidos deverão ser deferidos, salvo aqueles que, por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro, poderão ser negados.

11.12 - Encerrado o prazo para manifestação da intenção de aderir e decididos os pedidos apresentados, o Pregoeiro iniciará a fase de adjudicação e homologação.

12 - DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1 - Inexistindo recursos ou decididos aqueles apresentados e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório e adjudicará o objeto.

12.2 - Após a homologação, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato ou receber o instrumento equivalente no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

12.2.1 - Considerando a adoção do processo eletrônico E-Docs, a assinatura será realizada mediante usuário e senha (assinatura eletrônica) no Acesso Cidadão (<https://acessocidadao.es.gov.br/>) ou através de certificado digital, conforme acordado entre as partes.

12.2.2 - Não poderão ser utilizadas formas diferentes de assinatura em um mesmo documento.

12.2.3 - No caso de assinatura eletrônica, as partes deverão providenciar uma conta verificada no Acesso Cidadão, conforme instruções contidas no endereço: <https://compras.es.gov.br/conta-verificada>.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

12.3 - A Administração poderá prorrogar o prazo fixado no item anterior, por igual período, nos termos do art. 90, § 1º, da Lei 14.133/2021, quando solicitado pelo licitante adjudicatário durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo ente promotor do certame.

12.4 - Caso adotado o Sistema de Registro de Preços, observar-se-á o procedimento de convocação e assinatura previsto no tópico específico, bem assim o disposto nos itens antecedentes quando da realização das contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços.

12.5 - Para a formalização da contratação, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

12.6 - Se a proposta não for mais aceitável, ou se o licitante adjudicatário não mais atender às exigências de habilitação, ou se recusar a assinar o contrato, o Pregoeiro observará o disposto no art. 90 e seguintes da Lei 14.133/2021.

13 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1 - Após a homologação, o licitante adjudicatário terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais.

13.2 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante adjudicatário, desde que a solicitação seja tempestiva e devidamente justificada e a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

13.3 - Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante adjudicatário a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

13.4 - O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

13.5 - Na hipótese de inviabilidade técnica de publicação no PNCP, a publicação de que trata o caput deverá ocorrer no Diário Oficial do Estado.

13.6 - A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

13.7 - Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo licitante adjudicatário.

13.8 - Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

13.8.1 - dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

13.8.2 - dos licitantes que mantiverem sua proposta original

13.9 - Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

13.9.1 - A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante adjudicatário.

13.9.2 - Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

13.10 - A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

13.10.1 - quando o licitante adjudicatário não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

13.10.2 - quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 51 e 52 do Decreto 5354-R/2023.

13.11 - Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas por ele a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

13.11.1 - convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

13.11.2 - adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos do art. 155 da Lei 14.133/2021, o licitante ou adjudicatário que, com dolo ou culpa:



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 14.1.1 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;
- 14.1.2 - salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta, em especial quando:
 - 14.1.2.1 - não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - 14.1.2.2 - recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 14.1.2.3 - pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
 - 14.1.2.4 - deixar de apresentar amostra;
 - 14.1.2.5 - apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 14.1.3 - não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, ou recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 14.1.4 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 14.1.5 - fraudar a licitação;
- 14.1.6 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 14.1.6.1 - agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 14.1.6.2 - induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 14.1.6.3 - apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 14.1.7 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.1.8 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846/2013;
- 14.2 - Reputar-se-á comportamento inidôneo, exemplificativamente, os tipificados nos arts. 337-F a 337-M do Código Penal e no art. 5º da Lei 12.846/2013, bem como a declaração falsa quanto às condições de participação e quanto ao enquadramento como ME/EPP.
- 14.3 - O licitante ou adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade penal e civil, às seguintes sanções:
 - 14.3.1 - multa de 0,5% até 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado para os lotes em que participou o licitante;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

14.3.2 - impedimento de licitar e contratar; e

14.3.3 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.4 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.5 - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se além da disciplina legal e regulamentar, o disposto no Termo de Contrato e/ou no Termo de Referência quanto ao procedimento e outras condições.

14.6 - As sanções por atos praticados durante a execução do contrato estão previstas no Termo de Contrato e/ou no Termo de Referência.

15 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1 - Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da legislação ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2 - A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados pelo **Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIADES** (<https://portalsiades.es.gov.br/>) ou protocolizados no órgão realizador do certame, de 9 às 18 horas, ou enviadas para o e-mail cpl@seama.es.gov.br. Somente serão aceitas impugnações protocolizadas se assinadas pelo impugnante.

15.3 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.3.1 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

15.4 - Caso o Pregoeiro decida pela improcedência da impugnação ao ato convocatório, deverá encaminhar o processo para a Autoridade Competente, a quem competirá, nesse caso, ratificar ou alterar a decisão do Pregoeiro.

15.5 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15.6 - Qualquer modificação no edital será divulgada pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

15.7 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada por publicação em campo próprio do sistema e juntamente com o Edital e seus Anexos, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, ficando os interessados obrigados a acessar o endereço para a obtenção das informações prestadas.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

16.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

16.4 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIADES (<https://portalsiades.es.gov.br/>).

16.11 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II – Requisitos de Habilitação

Anexo III - Planilhas Orçamentárias

Anexo IV - Cronograma de Execução (Físico-Financeiro)

Anexo V - Planilha de Quantitativos e Preços por Unidade (Referencial)

Anexo VI - Modelo de Boletim e Relatório de Medição

Anexo VII - Modelo de declaração de conhecimento do Termo de Referência e das condições locais

Apêndice I-A - Modelo de Croqui de Instalação



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Apêndice I-B - Estudo Técnico Preliminar
Anexo VIII - Modelos do Edital
Anexo IX – Minuta de Ata de Registro de Preços
Anexo X – Minuta de Termo de Contrato

Vitória, 31 de Março de 2026

Rarissa Moura dos Santos Ferreira

Pregoeira



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. A presente contratação tem por objeto a Prestação de Serviços de fornecimento e instalação de Kits de Saneamento Rural, compostos por biodigestores, leitos de secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração, conforme condições, especificações e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

1.2. O detalhamento dos lotes está descrito no Anexo III.

1.2.1. Os itens referentes ao **fornecimento e instalação de Kits de Saneamento Rural**, compostos por biodigestores, leitos de secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração, foram agrupados em **seis lotes**, apresentados na Tabela 1, conforme a distribuição das **Microrregiões do Estado do Espírito Santo**, definidas pela **Lei Estadual nº 11.174, de 25 de setembro de 2020**.

Tabela 1: Resumo dos lotes por localidades, considerando a divisão territorial supracitada.

SERVIÇO:		Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leitos secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			
LOTE	REGIÃO	LOCALIDADES	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL DO LOTE
LOTE 01	MACRORREGIÃO NORTE	Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Mantenópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão.	2.920	R\$8.618,43	R\$25.165.815,60
LOTE 02	MICRORREGIÃO CENTRO-OESTE	Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Marilândia,	3.366	R\$8.642,69	R\$29.091.294,54



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

		Pancas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã, Vila Valério.			
LOTE 03	MICRORREG IÃO RIO DOCE	Aracruz, Ibirapu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama.	2.483	R\$8.558,14	R\$21.249.861,62
LOTE 04	MICRORREG IÕES METROPOLITANA E LITORAL SUL	Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Guarapari, Iconha, Itapemirim, Marataízes, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória.	1.468	R\$8.250,34	R\$12.111.499,12
LOTE 05	MICRORREG IÕES CAPARAÓ E CENTRAL SUL	Alegre, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, São José do Calçado, Vargem Alta.	2.157	R\$8.137,07	R\$17.551.659,99
LOTE 06	MICRORREG	Afonso Cláudio,	2.606	R\$8.560,43	R\$22.308.480,58



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

	IÕES SUDOESTE SERRANA E CENTRAL SERRANA	Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Venda Nova do Imigrante.			
TOTAL			15.000	R\$127.478.611,45	

- 1.3. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.4. O agrupamento dos itens em lotes regionais, estruturados com base nas macrorregiões de planejamento definidas pela Lei Estadual nº 9.768/2011, fundamenta-se em critérios de viabilidade logística, ampliação da competitividade e economicidade da contratação. A divisão territorial busca-se garantir a participação de empresas com atuação regional, redução de custos de transporte e mobilização, além de facilitar o acompanhamento técnico e fiscal e adequar a execução à realidade operacional de cada região, inclusive em áreas de difícil acesso.
- 1.4.1. O agrupamento dos componentes em kits completos, associados aos serviços de instalação e garantia, assegura a padronização da solução, a compatibilidade técnica entre os elementos do sistema e a responsabilidade única pelo fornecimento, instalação e operacionalidade do conjunto, conforme as normas de materiais e instalação previstos pela ABNT NBR 7229/1993 e NBR 13969/1997. Essa abordagem integrada elimina riscos de incompatibilidade entre peças e serviços, garantindo o funcionamento adequado do sistema desde a implantação.
- 1.4.2. O agrupamento permite a centralização da responsabilidade contratual em um único fornecedor, simplificando a gestão, facilitando a fiscalização, agilizando correções e reforçando a garantia do sistema como um todo. A integração entre kit e serviços otimiza o planejamento das frentes de trabalho e reduz atrasos — aspecto essencial em áreas de difícil acesso.
- 1.4.3. O objeto deste TR compreende a execução de serviços de instalação com fornecimento de kits tratamento de saneamento rural (biodigestor, leito secagem de lodo, caixa de gordura (quando necessária) e vala de infiltração), mobilização de pessoal técnico qualificado, equipamentos, veículos e demais insumos e recursos operacionais



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

necessários à execução dos serviços, conforme previsão nas planilhas orçamentárias, nos croquis e nas especificações técnicas, conforme padrões de qualidade definidos nas normas técnicas aplicáveis.

- 1.5. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns.
- 1.6. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 5.352-R/2023.
- 1.7. O prazo de vigência da contratação será de 24 (vinte e quatro) meses, conforme o Cronograma Físico-Financeiro (Anexo IV), definido com base nas seguintes razões:
 - a) Alinhamento ao compromisso estadual de universalização dos serviços de saneamento até 2033, conforme o Marco Legal do Saneamento (Lei Federal nº 14.026/2020).
 - b) Compatibilização com o ciclo orçamentário plurianual e aplicação de recursos vinculados à tragédia de Mariana, conforme obrigações específicas.
 - c) Consideração da capacidade institucional de gestão e fiscalização da SEAMA, que, apesar da competência adquirida para tratar da questão do saneamento rural em áreas isoladas, não contou com expansão proporcional de quadros técnicos para acompanhar uma execução acelerada. A existência de frentes de trabalho simultâneas, estruturadas por lotes regionais, exige um esforço contínuo de supervisão, monitoramento e controle de qualidade. Um prazo mais curto sobrecarregaria a estrutura de fiscalização, comprometendo a eficácia e a sustentabilidade das intervenções.
 - d) Limitações logísticas e sazonais das áreas rurais, especialmente em períodos chuvosos, que impactam o ritmo de execução.
 - e) A execução de 15.000 unidades, ainda que divididas em seis lotes, demanda mobilização de equipes técnicas qualificadas, transporte, logística de armazenamento e instalação. A distribuição da execução ao longo de 24 (vinte e quatro) meses permite que as empresas dimensionem suas equipes de forma sustentável, mantendo a qualidade da mão de obra e dos serviços prestados.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A necessidade da contratação justifica-se pelo déficit de esgotamento sanitário em áreas rurais isoladas, estimado a partir dos Censos Demográficos 2010 e 2022 do IBGE, que apontam a existência de 43.816 domicílios rurais em condições precárias de atendimento a esse serviço.
- 2.2. A definição da alocação espacial considera a origem dos recursos financeiros vinculados ao rompimento da barragem de Fundão, cuja aplicação é obrigatória nos 33 municípios da bacia hidrográfica do Rio Doce, além de recursos não vinculados, provenientes do Governo do Estado.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 2.3. A Fundamentação da Contratação, bem como o detalhamento dos quantitativos previstos, encontram-se descritos em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.4. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

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

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Da subcontratação

- 4.1.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2. Da Garantia de Execução

- 4.2.1. A contratação conta com garantia, nos moldes dos Art. 96, 97 e 98 da Lei nº 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.
- 4.2.2. O contratado deverá apresentar, no prazo máximo de 10 dias, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, contado da vigência do contrato, comprovante de prestação de garantia, quando optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.
- 4.2.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.2.4. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por 30 dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 4.2.5. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 4.2.6. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.9 deste contrato.
- 4.2.7. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 4.2.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- a. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - b. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
 - c. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 4.2.9. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item acima, observada a legislação que rege a matéria.
- 4.2.10. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, em conta específica, aberta pela CONTRATANTE, com correção monetária.
- 4.2.11. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 4.2.12. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 4.2.13. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 4.2.14. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 4.2.15. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 4.2.16. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).
- 4.2.17. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicáveis ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 4.2.18. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

- 4.2.19. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 4.2.20. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.
- 4.2.21. O contratado autoriza o CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Sobre o Sistema de Registro de Preços

- 5.1. Para atendimento ao disposto no art. 82 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nos arts. 8º e 32 do Decreto Estadual nº 5.354-R/2023, ficam estabelecidas as seguintes condições específicas para a gestão da Ata de Registro de Preços (ARP):
 - 5.1.1. Os quantitativos constantes da Tabela do item 1 representam o limite máximo de contratações possíveis durante a vigência da ARP, sendo vedada a aquisição de quantitativo superior ao previsto.
 - 5.1.2. O licitante deverá apresentar proposta para a integralidade do quantitativo previsto.
 - 5.1.3. Fica vedada a participação em mais de uma Ata de Registro de Preços com o mesmo objeto, enquanto vigente a ARP da qual já tenha participado, conforme art. 8º, VII, do Decreto Estadual nº 5.354-R/2023.
 - 5.1.4. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.
 - 5.1.5. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
 - 5.1.6. O órgão gerenciador desta Ata de Registro de Preços será a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA.
 - 5.1.7. A adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos e entidades que não tenham participado do certame dependerá, além de autorização do órgão gerenciador, da observância dos limites previstos na legislação vigente e da aceitação de fornecimento pelo particular.

5.2. Condições de execução



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.2.1. Início da execução do objeto: até 30 (trinta) dias contados da assinatura do contrato, conforme definido em instrumento próprio.

5.2.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos e Cronograma físico-financeiro (incluindo croqui de instalação, planilhas orçamentárias, detalhamento do BDI e composições), está apresentada a seguir e disponível no link: <https://seama.es.gov.br/licitacoes>

5.2.2.1. Recursos de Pessoal

5.2.2.1.1. A CONTRATADA disponibilizará equipe técnica em quantidade e capacitação compatíveis com as exigências do objeto contratado.

5.2.2.1.2. Todos os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, conforme este TR e orientações da CONTRATANTE.

5.2.2.1.3. Treinamento, qualificação, dimensionamento e disponibilização de mão de obra, materiais e equipamentos são de responsabilidade da CONTRATADA.

5.2.2.1.4. A CONTRATADA deverá manter seus colaboradores **uniformizados**, com padrão único, contendo a logomarca das instituições envolvidas no projeto e crachá com foto, nome completo e função.

5.2.2.1.5. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e fiscalização do uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's), compatíveis com as atividades desempenhadas. Os EPI's deverão atender aos requisitos da Norma Regulamentadora 6 (NR 6) – equipamentos de proteção individual. Os custos dos EPI's e EPC's serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

5.2.2.1.6. A CONTRATANTE poderá exigir a substituição de membros da equipe da CONTRATADA com desempenho insatisfatório.

5.2.2.2. Características gerais dos Kits Saneamento Rural

5.2.2.2.1. Os Kits foram adotados considerando a experiência estadual, dispersão das residências no meio rural, características do lençol freático, do solo e localização geográfica.

5.2.2.2.2. Composição principal:

- a. Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB- TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto de reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo;

- b. Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínima de 180 L com fundo perfurado, com tampa;
- c. Caixa de gordura cilíndrica pré-moldada com tampa (quando necessária).
- d. Vala de infiltração (Tubo DN 100 mm)

5.2.2.3. Execução dos Serviços

5.2.2.3.1. No ato da assinatura do contrato, será agendada reunião entre CONTRATANTE, GERENCIADORA e a CONTRATADA. A CONTRATADA deverá apresentar Plano de Execução preliminar, bem como cronograma físico-financeiro das atividades, detalhando macroatividades e subtarefas.

5.2.2.3.2. Para o início dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato, a seguinte documentação:

- a) Anotações de Responsabilidades Técnicas (ARTs) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) dos responsáveis técnicos pelos serviços, registradas no CREA ou no CAU;
- b) Plano de Execução e cronograma detalhado dos serviços, elaborados em conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento e execução, devidamente aprovado pela GERENCIADORA/CONTRATANTE.

5.2.2.3.3. A execução dos serviços deverá iniciar em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.

5.2.2.4. Escavação:

- a. Os serviços de movimentação de terra compreendem escavação e reaterro, a serem executados **exclusivamente de forma manual**, para a instalação dos kits;
- b. As operações de aterro e reaterro incluem as etapas de descarga, espalhamento, homogeneização, umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais utilizados;
- c. As escavações devem ter diâmetro e profundidade compatíveis com as dimensões dos componentes do sistema (biodigestor, caixa de gordura, leito de secagem de lodo e vala de infiltração);
- d. Os solos utilizados para o aterro devem ser provenientes das áreas de corte previamente escavadas e devidamente selecionadas;
- e. Na impossibilidade de aproveitamento do solo escavado para fins de aterro, a CONTRATADA deverá indicar local apropriado para descarte, o qual deverá ser previamente aprovado pela CONTRATANTE;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- f. Durante a execução das escavações, a CONTRATADA deverá adotar as preventivas necessárias para evitar danos às redes existentes no local, tais como redes de energia elétrica, telefonia, abastecimento de água, esgoto e demais infraestruturas;
- g. Caso ocorram danos a redes ou estruturas existentes nas áreas de intervenção, a CONTRATADA deverá reparar, às suas expensas e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, todos os reparos necessários;
- h. A CONTRATADA deverá observar as distâncias mínimas em relação a árvores, edificações, fundações e/ou áreas de influência, em conformidade com as recomendações da ABNT NBR 7229 e com o manual de instruções do biodigestor, respeitando a profundidade e diâmetro estabelecidos;
- i. A abertura de valetas ou buracos não poderá, em qualquer hipótese, anteceder o início dos trabalhos por período superior a 24 (vinte e quatro) horas. As valetas ou buracos abertos deverão ser devidamente sinalizados e protegidos com tampas resistentes para garantir a segurança de transeuntes e veículos;
- j. Compete à CONTRATADA a recomposição dos passeios, cercas, meios-fios e pistas de rolamento, com materiais idênticos aos originais, bem como proceder à remoção de terras, entulhos e limpeza do local, imediatamente após a execução dos trabalhos, sempre que houver necessidade de abertura de valetas ou buracos. A recomposição deverá obedecer às diretrizes municipais, estaduais e federais pertinentes e não implicará em majoração da remuneração devida pelos serviços;
- k. Os custos referentes ao serviço de limpeza geral, para a entrega dos serviços, deverão estar incluídos no preço global ofertado pela CONTRATADA;
- l. A CONTRATADA se responsabilizará pela gestão dos resíduos decorrentes da execução dos serviços em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, cuidando do transporte e da disposição dos materiais inaproveitáveis e entulhos, resultantes de escavações, perfurações e demolições, quer seja no local dos serviços, quer seja no canteiro de obras ou outro local;
- m. Todas as instalações provisórias montadas pela CONTRATADA durante a execução dos serviços deverão ser retiradas ao seu término;
- n. Resíduos devem ser gerenciados em todas as etapas evitando danos ou riscos à saúde pública e à segurança, bem como minimizar impactos ambientais adversos.

5.2.2.5. Instalação do Kit Saneamento Rural (Figura 01 e Croqui de Instalação - Apêndice nº 01)

5.2.2.5.1. Instalação do Biodigestor

- a. O biodigestor deverá ser instalado com a entrada na cota mais elevada e saída na mais baixa, garantindo fluxo por gravidade;



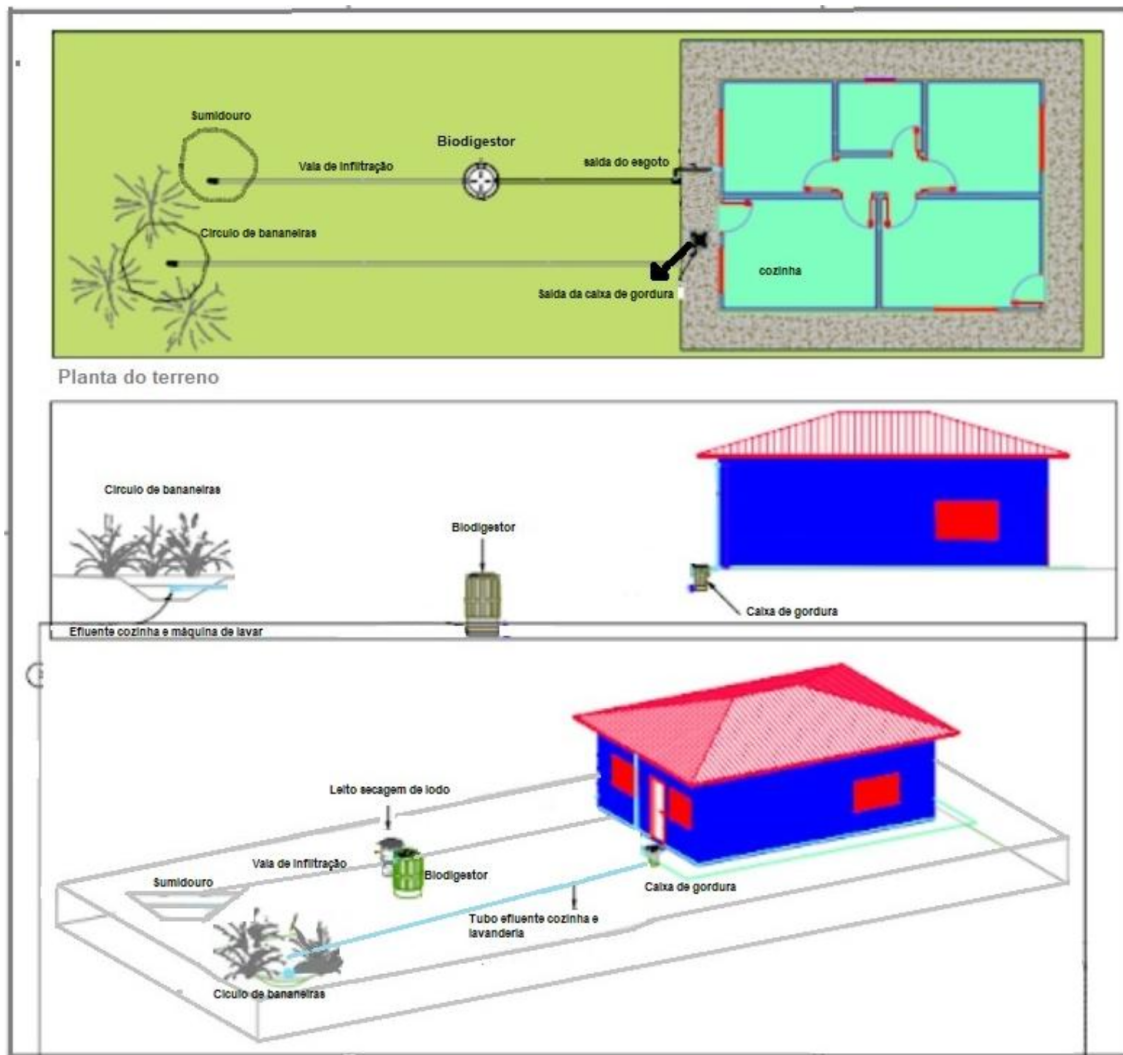
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- b. Nivelar e compactar o fundo, aplicar camada de 5cm (cinco centímetros) de concreto magro, livre de materiais pontiagudos;
- c. Preencher o biodigestor com água limpa antes do reaterro, realizando teste de estanqueidade;
- d. Executar reaterro em camadas sucessivas, compactadas manualmente ao redor do biodigestor;
- e. Instalar tubulações de entrada e saída em PVC, com conexões e acessórios adequados, respeitando o diâmetro, declividade e demais especificações técnicas estabelecidas em projeto e nas normas da ABNT;
- f. Observar manual do fabricante e normas técnicas aplicáveis, em especial a ABNT NBR 7229/1993 e a NBR 13969/1997, ou suas atualizações;
- g. Executar acabamento com anel de concreto acima da superfície com tampa em concreto armado.

Figura 01: Modelo de instalação do Kit de saneamento rural.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS



Fonte: Adaptado de AGEVAP, 2018

5.2.2.5.2. Instalação da Caixa de Gordura e círculo de bananeiras (quando necessária¹):

- a. Caixa cilíndrica em concreto pré-moldado (diâmetro interno de 40 cm, altura de 45 cm e tampa ajustada);
- b. Instalar entre a saída da pia de cozinha e o sistema final (sumidouro /círculo de bananeiras), garantindo nivelamento;
- c. Tubulações e conexões em PVC, conforme normas ABNT;

¹ A instalação da caixa de gordura e do círculo de bananeiras poderá ser facultativa, em função das condições específicas do local de instalação, previamente diagnosticadas ou verificadas durante a execução, devendo a não instalação desses itens ser devidamente justificada. A instalação ficará condicionada à existência de pia de cozinha e à viabilidade técnica de lançamento do efluente, conforme avaliação técnica da fiscalização ou do projeto de implantação. O preço unitário do Kit constitui valor global de referência, sendo a medição e o pagamento realizados exclusivamente com base nos itens efetivamente executados, conforme parâmetros e quantitativos estabelecidos na planilha orçamentária e mediante atesto da fiscalização do contrato. A não execução de itens facultativos implicará ajuste proporcional no valor devido, observados os critérios de medição previstos no Termo de Referência.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- d. Tubulação em PVC de até 12m de comprimento e 50mm de diâmetro, com uma curva de 90º para o sumidouro/círculo de bananeiras;
- e. Caixa enterrada e tampada, com acesso para limpezas periódicas;
- f. Efluente direcionado ao sumidouro/círculo de bananeiras (Figura 02), com limpeza manual e escavação manual da vala;
- g. Sumidouro final: 1m de comprimento, 1m de largura e 1, 2m de profundidade, preenchido com 1m de altura com brita (1m³) e 0,2m com material de reaterro.

Figura 02: Modelo de Círculo de bananeiras.



Fonte: Adaptado de Funasa, 2013.

5.2.2.5.3. Instalação da Vala de Infiltração do biodigestor:

- a. A vala de infiltração deverá ser escavada com largura mínima de 0,50 m e profundidade de 0,50 m, com comprimento total de 6 m;
- b. Fundo nivelado, revestido com 0,3m de altura de brita até os primeiros 5m de comprimento – 0,75m³;
- c. Tubo PVC 6 m, 100 mm de diâmetro (o primeiro metro sem perfuração, 5 m perfurados, com curva final de 90º para o sumidouro);
- d. Sumidouro final: 1 m de comprimento, 0,5m largura e 1m de profundidade, preenchido com 0.8m com brita (0,4m³) e 0,2m de altura com material de reaterro;
- e. Teste de funcionamento após instalação.

5.2.2.5.4. Instalação Leito Secagem de Lodo:

- a. Escavação compatível com dimensões do equipamento;
- b. Tubulação de saída de lodo do biodigestor direcionada ao leito, com registro no final da tubulação;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- c. Fundo revestido com camada de brita;
- d. Acesso adequado para a remoção periódica do lodo.

5.3. Local e horário da prestação dos serviços

- 5.3.1. Os serviços serão prestados em municípios do Estado do Espírito Santo, indicados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA, conforme planejamento operacional, prioridades definidas em norma técnica ou decisão estratégica da pasta, e mediante ordem de serviço ou chamada da Administração. A escolha dos locais será realizada com base no cadastro estadual de áreas rurais não atendidas por rede coletiva de esgotamento sanitário, considerando critérios técnicos, ambientais, sanitários e de vulnerabilidade socioeconômica. O licitante deverá demonstrar capacidade logística para atuação no local referente ao lote pretendido.
- 5.3.2. A execução dos serviços ocorrerá em horário compatível com as normas de segurança, legislação trabalhista e realidade local, preferencialmente em horário comercial, salvo em casos excepcionais em que houver necessidade de ajuste. A eventual necessidade de trabalho em horários ampliados, finais de semana ou feriados será previamente comunicada e autorizada por escrito pela SEAMA, mediante justificativa técnica e operacional.

5.4. Rotinas a serem cumpridas

- 5.4.1. Executar os serviços conforme especificações deste TR, alocando os colaboradores necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, bem como fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste TR;
- 5.4.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados;
- 5.4.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer prejuízo causado ao Estado, devendo ressarcir integralmente a Administração. A CONTRATANTE poderá promover o ressarcimento dos danos apurados mediante aplicação das sanções administrativas cabíveis, observados o contraditório e a ampla defesa;
- 5.4.4. Dispor de colaboradores habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 5.4.5. No momento do envio de relatórios e da Nota Fiscal dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá encaminhar também:
 - a. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - b. Certidão atualizada relativa a tributos federais;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- c. Certidão atualizada que comprove a regularidade perante a Fazenda Pública Estadual;
 - d. Certidão atualizada de Falência e Concordata
 - e. Certidões atualizadas que comprovem a regularidade perante a Fazenda Pública Municipal da sede da CONTRATADA e do local de prestação de serviços;
 - f. Certidão de Regularidade do FGTS -CRF;
 - g. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 5.4.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordos, Convenções, Dissídios Coletivos de Trabalho, bem como por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;
- 5.4.7. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 5.4.8. Prestar todos os esclarecimentos ou informações solicitadas pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos e aos documentos relativos à execução dos serviços;
- 5.4.9. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, formalizada por documento escrito oficial e devidamente motivado, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ofereça risco à segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 5.4.10. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e demais itens necessários à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 5.4.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los com eficácia e eficiência, de acordo com os documentos e especificações que integram este TR, dentro dos prazos estabelecidos;
- 5.4.12. Conduzir os trabalhos em observância às normas legais pertinentes, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços sempre limpo e em condições adequadas de segurança, higiene e disciplina;
- 5.4.13. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer alterações nos métodos executivos que não estejam previstas nas especificações do TR;
- 5.4.14. Não permitir a utilização de mão de obra de menor de dezoito anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres e não empregar menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 5.4.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;
- 5.4.16. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 5.4.17. Cumprir, além da legislação federal, estadual ou municipal aplicável, as normas de segurança da CONTRATANTE.

5.5. Materiais a serem disponibilizados

- 5.5.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:
- 5.5.2. Os valores dos materiais deverão estar incluídos na planilha de custos e na formação de preços apresentada pela CONTRATADA;
- 5.5.3. 5.5.4 Os quantitativos desses materiais encontram-se devidamente discriminados na “Planilha de Quantitativos e Preços Unitários por Unidade (Referencial)” constante no Anexo V deste TR;
- 5.5.4. Os materiais a serem empregados deverão ser novos e submetidos previamente à análise e aprovação da CONTRATANTE/GERENCIADORA/FISCALIZADORA, a qual poderá impugnar sua utilização caso não atendam às condições exigidas nas especificações;
- 5.5.5. Os materiais rejeitados pela CONTRATANTE/GERENCIADORA/FISCALIZADORA deverão ser retirados pela CONTRATADA no prazo máximo de 48 horas;
- 5.5.6. A CONTRATADA será integral e exclusivamente responsável pela utilização de material, equipamento, dispositivo, método ou processo eventualmente patenteado, cabendo-lhe pagar os royalties devidos e obter previamente as permissões ou licença necessárias;
- 5.5.7. A CONTRATADA deverá fornecer aos colaboradores alocados para a execução dos serviços os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao risco das atividades a serem desenvolvidas, todos com Certificado de Aprovação, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora vigente, sempre que as medidas de ordem geral não assegurem proteção completa contra riscos de acidentes de trabalho ou de doenças ocupacionais. Da mesma, os equipamentos, máquinas e materiais deverão estar em conformidade com a legislação de segurança aplicável;
- 5.5.8. A proposta de preços do licitante deverá contemplar todos os custos e despesas, diretas ou indiretas, relacionados à prestação de serviços, tais como: remuneração do pessoal, encargos trabalhistas, tributos, alimentação, combustível, manutenção de veículos, multas, entre outros;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.5.9. Promover a guarda, manutenção e vigilância dos materiais, ferramentas e demais itens necessários à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

5.5.10. Remover entulhos e todos os materiais excedentes, promovendo a limpeza do local.

5.6. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- 5.6.1.1. A CONTRATADA deverá realizar visitas técnicas, sob orientação da CONTRATANTE, aos municípios indicados para a execução dos serviços, com o objetivo de verificar as condições de acesso, realidade local das comunidades rurais, o distanciamento entre unidades domiciliares e a dispersão em áreas rurais, bem como fatores relacionados ao apoio logístico de transporte de materiais, acomodações, infraestrutura, entre outros aspectos relevantes;
- 5.6.1.2. A CONTRATADA deverá empregar exclusivamente mão de obra qualificada na execução dos serviços, sendo de sua inteira responsabilidade todas as despesas relativas a encargos sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante o período da vigência contratual;
- 5.6.1.3. O controle e a guarda de todo material necessário para a execução dos serviços serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;
- 5.6.1.4. A CONTRATADA deverá indicar seus representantes para fins de contato e demais providências inerentes à execução do contrato. Todas as convocações da CONTRATANTE/GERENCIADORA/FISCALIZADORA deverão ser atendidas em, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas, devendo a CONTRATADA apresentar as informações e esclarecimentos solicitados;
- 5.6.1.5. A CONTRATANTE/GERENCIADORA/FISCALIZADORA poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional alocado na execução dos serviços, caso seja constatada sua desqualificação técnica ou a adoção de hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras;
- 5.6.1.6. A CONTRATADA deverá fornecer, antes do início dos serviços, a relação nominal de todos os colaboradores envolvidos, com a respectiva atribuição funcional, bem como cópia da carteira de trabalho para comprovação do vínculo empregatício;
- 5.6.1.7. Todos os profissionais envolvidos na execução dos serviços deverão estar uniformizados e identificados por meio de crachá;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 5.6.1.8. As despesas com combustível e lubrificantes, materiais de limpeza, materiais de expediente, medicamentos de emergência, contas de concessionárias de serviços públicos relacionadas à execução, bem como todos os recursos indiretos necessários (maquinários, equipamentos e ferramentas), serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;
 - 5.6.1.9. Todas as máquinas, equipamentos e materiais empregados deverão estar em conformidade com as normas de segurança vigentes, assim como todos os profissionais deverão utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) previstos;
 - 5.6.1.10. A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos serviços, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao contrato e suas eventuais alterações. Deverá ainda, manter permanentemente no local da execução um engenheiro/arquiteto responsável (ou corresponsável) pela execução, com poderes para representá-la junto à CONTRATANTE/GERENCIADORA/FISCALIZADORA;
 - 5.6.1.11. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços realizados, em conformidade com o caderno de encargos, as especificações e os demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos eventualmente decorrentes da execução dos trabalhos;
 - 5.6.1.12. O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA quanto à solidez, segurança e qualidade dos serviços prestados e dos demais colaboradores, durante o período de garantia contratual.
- 5.7. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**
- 5.7.1. Prazo mínimo de garantia contratual dos serviços: 60 (sessenta) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do objeto. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, sendo que cada parte responderá pelas consequências da inexecução total ou parcial.
- 6.2. As comunicações entre CONTRATANTE e CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.3. A CONTRATANTE poderá convocar representante da CONTRATADA para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 6.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 6.5. Além do disposto acima, a gestão e fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
- 6.5.1. A CONTRATADA deverá estar disponível durante a execução para sanar dúvidas, resolver problemas e atender às visitas técnicas necessárias, comunicando previamente a necessidade de manutenção de equipamentos;
- 6.5.2. Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente mediante vistoria da GERENCIADORA/FISCALIZADORA, formalizada em Termo de Recebimento Provisório (TRP), assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias úteis a partir da comunicação escrita da CONTRATADA;
- 6.5.3. Para o recebimento provisório, a CONTRATADA deverá apresentar Boletim de medição mensal acompanhado de memorial de cálculo, relatório fotográfico e croqui de execução das instalações (modelo no Anexo VI);
- 6.5.4. O Termo de Recebimento Provisório (TRP) poderá ser assinado na seguinte situação:
- 6.5.4.1. Quando os serviços estiverem em conformidade com os requisitos deste TR, devendo o documento ser datado e assinado pelos responsáveis técnico da CONTRATADA e da GERENCIADORA/FISCALIZADORA, com a indicação do atendimento integral às exigências;
- 6.5.5. Havendo não conformidades, a GERENCIADORA/FISCALIZADORA, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após as vistorias, elaborará relação detalhada dos serviços em desconformidade, com justificativas, encaminhando-a à CONTRATADA para correção;
- 6.5.6. Após o recebimento da Notificação de correção, a CONTRATADA deverá adequar os serviços no prazo máximo de até 30 (trinta) dias úteis;
- 6.5.7. O recebimento do objeto, após emissão do Termo de Recebimento Provisório da GERENCIADORA/FISCALIZADORA, será atestado pelo Fiscal ou comissão designada pela CONTRATANTE, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.
- 6.5.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) gestor(es) e fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, na forma do Decreto Estadual nº 5.545-R/2023 e demais condições previstas para a contratação.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Do Recebimento



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo fiscal ou comissão designada, consignando em relatório informações sobre a simples conferência da conformidade do que foi contratado, em especial do quantitativo, marca e modelo e demais informações constantes na nota fiscal.
- 7.2. Os serviços serão medidos por meio de Boletim de medição mensal (modelo no Anexo VI) conforme execução, devendo os valores estarem em conformidade com os preços integrantes da proposta aprovada. O Boletim deverá ser acompanhado de memorial de cálculo, relatório fotográfico e croqui de execução de cada instalação;
- 7.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no TR, devendo ser substituídos, pela CONTRATADA, às suas expensas, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar da notificação por escrito da CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.
 - 7.3.1. Caso ainda haja irregularidades que impeçam o recebimento provisório, o fiscal, conforme o caso, deverá dar ciência à GERENCIADORA/FISCALIZADORA para solicitar à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.
 - 7.3.2. Após o recebimento provisório, o fiscal deverá manifestar-se sobre o cumprimento das exigências de caráter técnico da conformidade do material recebido com as exigências contratuais, visando subsidiar o gestor do contrato no recebimento definitivo, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.
 - 7.3.3. Serviços e materiais não aceitos não serão objetos de medição, podendo ser reavaliados na medição seguinte;
- 7.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da manifestação do fiscal prevista no 7.3.2, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
 - 7.4.1. Caso haja irregularidades que impeçam o recebimento definitivo, o gestor, conforme o caso, deverá dar ciência à GERENCIADORA/FISCALIZADORA para solicitar à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções no prazo de até 10 (dez) dias úteis.
- 7.5. 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.
- 7.6. 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 pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.7. O prazo para a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

- 7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos serviços nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 7.9. O recebimento provisório poderá ser dispensado nos casos em que a fiscalização consiga emitir sumariamente o termo de recebimento definitivo pela simplicidade ou quantidade recebida do objeto.
- 7.10. Será adotado pagamento por avanço físico, em vez de IMR, uma vez que as propriedades rurais atendidas apresentam características distintas e especificidades técnicas que dificultam a definição de metas rígidas e padronizadas de desempenho. Além disso, a equipe técnica entendeu que a natureza do serviço torna mais adequado o método de medição direta da execução física, que assegura a aferição objetiva do serviço realizado em cada etapa.

Nota Fiscal

- 7.11. 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:
 - 7.11.1. o prazo de validade;
 - 7.11.2. a data da emissão;
 - 7.11.3. os dados do contrato e do órgão CONTRATANTE;
 - 7.11.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 7.11.5. o valor a pagar; e
 - 7.11.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.12. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao CONTRATANTE.
- 7.13. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.
- 7.14. O Contratado deverá apresentar nota fiscal/fatura que registre o valor dos bens/serviços, o valor líquido da nota e o valor dos impostos sujeitos a retenção na fonte, inclusive o ISSQN (quando for o caso) e o destaque do Imposto de Renda na Fonte (conforme disposto na IN/RFB 1.234/2012, ou a que vier a substituí-la, e no Decreto Estadual



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.460-R/2023), os quais serão retidos e recolhidos diretamente pela Administração CONTRATANTE.

Do Prazo de Pagamento

- 7.15. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados do recebimento da nota fiscal, nos termos do art. 31 do Decreto Estadual nº 5545-R/2023.
- 7.16. Ao enviar a solicitação de pagamento, o gestor do contrato deve especificar a data de vencimento da obrigação.
- 7.17. Decorrido o prazo indicado no item anterior, incidirá multa financeira nos seguintes termos:

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

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira.

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

ND = Número de dias em atraso.

- 7.18. Incumbirão à CONTRATADA a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida, a ser revisto e aprovado pela CONTRATANTE, juntando-se o cálculo da fatura.
- 7.19. A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente ao estabelecido na Lei 4.320/1964, assim como na Lei Estadual 2.583/1971.
- 7.20. Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, a mesma será devolvida à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela CONTRATANTE.

Da Forma de Pagamento

- 7.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.
- 7.22. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.23. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.24. 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.
- 7.25. A CONTRATADA 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.

8.FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de Seleção e Critério de Julgamento da Proposta

- 8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Licitação, na modalidade Pregão, sob a forma Eletrônica, através do Sistema de Registro de Preços – SRP, modo de disputa aberto, adotando como critério de julgamento o menor preço.
- 8.2. A justificativa para adoção do referido critério considerou a capacidade de atendimento ao objeto completo, bem como a qualidade do objeto e a apresentação de toda documentação exigida ou solicitada.

Da Forma de Fornecimento

- 8.3. O fornecimento do objeto será realizado de forma parcelada, em medições mensais, conforme previsão mínima do cronograma físico.
- 8.4. A justificativa para adoção da referida forma é convergir a contratação ao cronograma de execução e a disponibilidade orçamentária, assegurando adequação à capacidade de execução da CONTRATANTE e demais entes aderentes, bem como das empresas CONTRATADAS.

Das Exigências de Habilitação

- 8.5. JUSTIFICATIVA DOS REQUISITOS DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA
- 8.5.1. Requisitos de Habilitação conforme legislação vigente presente em **Anexo II**;
- 8.5.2. 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.

Visita Técnica

- 8.6. A visita técnica, destinada ao conhecimento dos municípios, objeto de execução dos serviços, é facultativa ao licitante. Quando realizada, deverá ser conduzida por representante formalmente indicado pela empresa, com acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 8.7. O agendamento das visitas deve ser realizado junto ao **Subsecretaria de Fomento ao Investimento e a Negócios de Impacto Socioambiental do estado – SUBFNS**, pelo e-mail subfns@seama.es.gov.br, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis em relação à data pretendida.
- 8.8. Independentemente da realização da visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que possui conhecimento pleno dos municípios e das condições em que os serviços deverão ser executados.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$127.478.611,45 (Cento e vinte e sete milhões, quatrocentos e setenta e oito mil, seiscentos e onze reais e quarenta e cinco centavos).

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. Por se tratar de aquisição sob o sistema de registro de preços, a indicação da classificação ou da dotação orçamentária, bem como a comprovação de cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, quando cabível, só serão providenciadas para a formalização do contrato ou documento equivalente.

11. RISCOS OPERACIONAIS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 11.1. Para fins deste Termo de Referência, riscos são compreendidos como eventos incertos relacionados à execução contratual, cuja alocação entre contratante e contratado será definida no quadro de riscos operacionais, nos termos do inciso X do art. 18 e inc. I do art. 72 da Lei 14.133/2021, §7º do art. 17 do Decreto 5352-R/2023.
- 11.2. Os eventos foram avaliados conforme sua chance de ocorrência, classificados em três níveis: alta, moderada e baixa frequência, com base em registros anteriores de aquisições semelhantes e desempenho de fornecedores.
- 11.3. O impacto é classificado como baixo, médio e alto. Por sua vez, foi mensurado a partir das consequências operacionais e institucionais que a má execução poderia gerar no contexto do Contrato.
- 11.4. A relação entre probabilidade e impacto define o nível de risco associado a cada evento analisado. A Tabela 01 apresenta a matriz utilizada para classificação:



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Tabela 01 – Quadro de Riscos Operacionais da Execução Contratual

Probabilidade	Nível do Risco		
Muito provável	3	6	9
Provável	2	4	6
Pouco provável	1	2	3
	Baixo	Médio	Alto
	Impacto		

Legenda:

	Risco baixo (1 e 2)		Risco médio (3 e 4)		Risco alto (6 e 9)
--	---------------------	--	---------------------	--	--------------------



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Item	Categoria	Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Danos Associados	Ações preventivas		Ações de contingência	
							O que fazer	Responsável	O que fazer	Responsável
1	Planejamento da licitação	Definição de Requisitos da contratação insuficientes	Pouco provável	Alto	3	Contratação de empresa que não atende à necessidade que originou a contratação, com consequente desperdício de recursos públicos; Atraso na execução do objeto.	Os requisitos da contratação devem ser especificados por equipe técnica capacitada, levando em consideração os serviços a serem executados, critérios de relevância técnica ou de valor, bem como os limites estabelecidos pela legislação vigente.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025	Caso identificado ainda na fase de planejamento, interromper o processo e corrigir os erros. Caso identificado na fase de execução, pode ser necessário a realização de aditivos ao contrato.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025
2	Planejamento da licitação	Licitação Fracassada ou deserta.	Pouco provável	Alto	3	Atraso da execução do objeto	Elaborar o orçamento com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Exigir a qualificação técnica estritamente necessária para a realização dos serviços, de modo a não restringir a competição. Permitir a participação de empresas em consórcio no processo licitatório.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025	Avaliar as razões que levaram à licitação fracassada, de modo a corrigir os problemas encontrados e nos repetir nos próximos editais.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

3	Processo Licitatório	Impugnação do edital	Pouco provável	Alto	3	Atraso da execução do objeto	Elaborar o Termo de Referência e o Edital corretamente e de forma compatível, atentando-se às normas e legislações vigentes.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025	Responder à Impugnação. Caso seja pertinente, corrigir os erros.	Grupo de Trabalho Interinstitucional SEAMA/AGERH PORTARIA CONJUNTA SEAMA/AGERHNº 014-S, DE 3 DE OUTUBRO DE 2025
								Agente de Contratação		Agente de Contratação
4	Planejamento Da Execução Dos serviços	Aquisição Incorreta/imprecisa dos itens que compõem o orçamento do objeto da licitação.	Provável	Alto	6	Escolhas equivocadas de materiais, soluções e metodologias, gerando a necessidade de adequação dos itens que compõem o orçamento e ocasionando atrasos.	Análise crítica do Termo de Referência/projeto/orçamento antes do início das intervenções.	CONTRATADA	Quando detectado o erro, parar o processo no estágio em que se encontra e proceder com as correções técnicas.	Subsecretaria de Fomento e Negócios Sustentáveis Área técnica CONTRATADA
5	Planejamento Da Execução Dos serviços	Estimativa Inadequada (quantitativo) dos itens que compõem o orçamento do objeto a ser licitado.	Provável	Alto	6	Subdimensionamento da solução, de modo a não atender a demanda.	Análise crítica do Termo de Referência/projeto/orçamento antes de início das intervenções.	CONTRATADA	Caso identificado ainda na fase de planejamento, interromper o processo e corrigir os erros. Caso identificado na fase de execução do contrato, verificar a necessidade de aditivo contratual.	Subsecretaria de Fomento e Negócios Sustentáveis Área técnica



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

6	Execução Dos Serviços	Ocorrência de chuvas, alagamentos, vendavais, raios, granizo e outros eventos climáticos.	Provável	Alto	6	Dificuldade de acesso aos locais dos serviços. Interrupção temporária dos serviços. Alteração do cronograma e dos custos de execução.	A CONTRATADA deve buscar concentrar esforços no período de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho se necessário.	CONTRATADA	Quando detectado a necessidade, a CONTRATADA deve refazer os serviços perdidos, bem como assumir o ônus financeiro de outros danos causados pelos eventos climáticos.	CONTRATADA
7	Execução Dos Serviços	Dificuldade De acesso logístico às áreas de intervenções nos municípios	Provável	Alto	6	Atrasos na execução do cronograma; Aumento dos custos indiretos; Dificuldade de fiscalização; Risco de inviabilidade de execução;	Elaborar planejamento logístico detalhado por região, considerando as condições sazonais e o histórico de acessos; Realizar mapeamento prévio das rotas e identificação de trechos críticos nos municípios; Programar as instalações preferencialmente em período de estiagem; Prever veículos e equipamentos adequados para terrenos irregulares.	CONTRATADA	Reprogramar as rotas e o cronograma de execução conforme as condições climáticas; Utilizar veículos adaptados e mão de obra local quando necessário; Solicitar apoio das prefeituras ou órgãos municipais para melhoria de trechos críticos.	Subsecretaria de Fomento e Negócios Sustentáveis CONTRATADA Municípios atendidos
8	Execução Dos Serviços	Acidentes sofridos por trabalhadores no local de serviços.	Provável	Alto	6	Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista.	Acompanhamento da execução dos serviços por parte do responsável Técnico; Fornecimento de equipamentos de proteção individual aos trabalhadores.	CONTRATADA	A CONTRATADA assume integralmente a responsabilidade pelos acidentes.	CONTRATADA



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

						Paralisação dos serviços ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos.				
9	Execução Dos Serviços	Roubos, furtos, danos, quebras e perecimento de materiais equipamento s nos locais de serviço.	Provável	Alto	6	Aumento de custos de execução. Atraso para a aquisição de novos bens. Necessidade de descartar materiais e equipamentos inservíveis.	Previsão de posto de vigia nos locais de serviços. Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva. Adoção de boas práticas para a aquisição e armazenamento de materiais.	CONTRATADA	Reposição de materiais e equipamentos, seja por conserto ou substituição.	CONTRATADA
10	Execução Dos Serviços	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos	Provável	Alto	6	Aumento de custos de execução. Atrasos para a aquisição ou reparos dos equipamentos.	Adoção de plano de manutenção preventiva	CONTRATADA	Adoção de plano de manutenção corretiva	CONTRATADA
11	Execução dos serviços	Prejuízos causados a terceiros devido à realização dos serviços.	Provável	Alto	6	Aumento do custo dos serviços. Eventual embargo dos serviços ou responsabilização da CONTRATADA.	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região dos serviços pela CONTRATADA.	CONTRATADA	Reparação dos danos a terceiros.	CONTRATADA



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

12. PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

- 12.1. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, conforme preceitua o regramento do artigo 15 da Lei 14.133/2021, considerando a abrangência territorial do objeto, a complexidade das atividades envolvidas, notadamente o fornecimento e a instalação dos kits de saneamento, bem como a possibilidade de integração de competências técnicas distintas, de modo que a admissão de consórcios não compromete a competitividade, podendo mitigar o risco de fracasso do certame e de prejuízos à Administração Pública, desde que observadas as condições e os limites estabelecidos no edital.
- 12.2. Para fins de habilitação, deverá ser apresentado o compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, atendidas as condições previstas na Lei 14.133/2021 e aquelas estabelecidas neste Edital.
- 12.3. Ficam vedadas a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio e a participação isolada da consorciada, bem como de profissional em mais de uma EMPRESA, ou em mais de um consórcio.
- 12.4. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.
- 12.5. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, Compromisso de Constituição do Consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a EMPRESA líder, estabelecendo responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio.
- 12.6. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.
- 12.7. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.
- 12.8. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.
- 12.9. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das EMPRESAS. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 12.10. Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital.
- 12.11. Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.
- 12.12. A comprovação das capacidades técnico-profissional e técnico-operacional exigidas neste Edital poderá ser efetuada, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas.
- 12.13. No caso de composição de consórcio que integre a participação de microempresas ou empresas de pequeno porte não será admitido para fins de usufruto das benesses previstas nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, conforme art. 4º §1º, inc. II da Lei 14.133/2021.

13. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

- 13.1. A ARP deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 13.2. Será vedada a participação do órgão ou entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado.
- 13.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 13.4. A SEAMA poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 13.5. Após a assinatura da ARP, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 13.6. A fiscalização da ata será feita pela Subsecretaria de Estado para Assuntos Administrativos e Financeiros – SUBPAF, SEAMA.
- 13.7. A execução do presente contrato será acompanhada pelo gestor e fiscal do contrato designado pela CONTRATANTE, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, que deverá atestar a realização de seu objeto, sem o que não será permitido qualquer pagamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 13.8. Quando não houver acatamento das determinações da fiscalização por parte dos prepostos e responsáveis da CONTRATADA, será facultado à fiscalização da SEAMA exigir a sua substituição por outro profissional, a critério da CONTRATANTE, com aprovação do CONTRATANTE.

14. MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 14.1. Em obediência ao Capítulo II do Decreto Estadual nº 5354-R/2023, será garantida a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos preços registrados, que se efetivará por revisão ou por reajuste.

Revisão de preços

- 14.2. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado, ressalvada a possibilidade de cancelamento do registro de preços por razões de interesse público.
- 14.2.1. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 14.2.2. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação registrada na ARP.
- 14.3. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados, é facultado ao fornecedor requerer a revisão, mediante demonstração de fato superveniente que tenha provocado elevação que impossibilite o cumprimento das obrigações contidas na ata e desde que atendidos os seguintes requisitos:
- a. O requerimento seja formulado antes da formalização do contrato ou aceite da ordem de fornecimento ou execução;
 - b. A modificação das condições que impactam na formação do preço seja substancial e extraordinária, de forma a caracterizar alteração desproporcional entre os encargos do fornecedor da ARP e os da Administração Pública; e
 - c. Seja efetivamente comprovada a desatualização, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que os preços registrados se tornaram inviáveis nas condições inicialmente pactuadas.
- 14.3.1. A iniciativa e o encargo da demonstração da necessidade de atualização de preço serão do fornecedor, cabendo ao órgão ou entidade gerenciadora a análise e deliberação a respeito do pedido.
- 14.3.2. Ao receber o pedido, o órgão ou entidade gerenciadora poderá decidir pela suspensão da ata, até a conclusão da análise.
- 14.3.3. Comprovada a desatualização decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento da ata, a Administração poderá:



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- a) Efetuar a atualização do preço registrado, nos termos requeridos pelo fornecedor, mediante celebração de termo aditivo; e
 - b) Cancelar o preço registrado, liberando o fornecedor do compromisso assumido, sem a aplicação de sanções administrativas.
- 14.3.4. Se não houver prova efetiva da desatualização dos preços e da existência de fato superveniente, o pedido será indeferido pela Administração e o fornecedor continuará obrigado a cumprir os compromissos pelo valor registrado, sob pena de cancelamento do registro de preços e de aplicação das penalidades administrativas previstas em lei e na ata.
- 14.3.5. Na hipótese do cancelamento do registro de preços previsto em 14.3.3, o órgão ou entidade gerenciadora poderá convocar os demais fornecedores integrantes do cadastro de reserva que aceitaram cotar o objeto em preços iguais aos do vencedor ou que mantiveram sua proposta final.
- 14.3.6. Excepcionalmente, na hipótese do item 14.3.4, a Administração poderá liberar o fornecedor do compromisso assumido sem a aplicação de sanções quando, constatada a existência de fato superveniente que implique em desatualização dos preços, não for possível quantificar seu impacto no valor originalmente registrado.

Reajuste de preços

- 14.4. Os preços registrados poderão ser reajustados ao completar-se um ano de vigência da ARP, o que só será possível em caso de prorrogação do prazo de vigência inicial.
- 14.5. Após o interregno de um ano, mediante pedido do fornecedor, os preços iniciais poderão ser reajustados, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula:

$$R = I1 - I0 * V$$

$I0$

Em que:

R = Valor do Reajustamento.

$I0$ = Índice Setorial de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT-FGV do mês da data-base do orçamento elaborado pela SEAMA.

$I1$ = Índice Setorial de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT-FGV referente ao mês em que o fornecedor fará jus ao reajuste.

V = Valor a ser reajustado.

- 14.6. O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 14.7. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 14.8. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, será adotado o novo índice definido para a Administração Estadual na contratação de serviços semelhantes.

15. CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 15.1. O fornecedor terá o registro do seu preço cancelado quando:
- 15.1.1. Descumprir as condições da ARP;
- 15.1.2. Não formalizar o contrato no prazo estabelecido pela ARP, sem justificativa aceitável;
- 15.1.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- 15.1.4. Sofrer sanção prevista no inciso III ou IV do caput do art. 156 da Lei 14.133, de 2021, observada a abrangência definida nos §§ 4º e 5º do referido dispositivo.
- 15.2. Além das demais hipóteses previstas neste instrumento, o cancelamento do registro de preços poderá ocorrer, justificadamente:
- 15.2.1. Por razões de interesse público; ou
- 15.2.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior.

Vitória - ES, 17 de março de 2026

Elaboração
Ricardo Alcântara Valory
Agente Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos

Sandriane Kuster Nardi da Silva
Assessor Especial I

Felipe Cunha Salles
Gerente de Projetos Ambientais e Instrumentos Econômicos

Aprovação
Ramon Moreira de Paula
Subsecretário de Fomento de Negócios Sustentáveis e Investimentos de impacto



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

16. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL – AGEVAP. **Projeto básico: instalação de biodigestor, leito de secagem de lodo e caixa de gordura.** Adaptado. Rio de Janeiro, 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7229. **Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos.** Rio de Janeiro, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13969. **Tanques sépticos: unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos. Projeto, construção e operação.** São Paulo, 1997.

BRASIL. Lei nº 14.026. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera as Leis nº 9.984, de 17 de julho de 2000, nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, nº 11.107, de 6 de abril de 2005, nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Brasília, 2002.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Manual de Orientações Técnicas para o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares. Adaptado. Brasília: FUNASA, 2013

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o programa de melhorias sanitárias domiciliares - Funasa / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Funasa, 2014.

ESPÍRITO SANTO. Lei nº 9.768. Dispõe sobre a definição das Microrregiões e Macrorregiões de Planejamento no Estado do Espírito Santo. Diário Oficial do Espírito Santo. 26 de dezembro de 2011.

ESPÍRITO SANTO. Decreto Nº 5545-R. Dispõe sobre normas e procedimentos relativos à gestão de contratos administrativos no âmbito da Administração Pública estadual. Diário Oficial do Espírito Santo. 16 de novembro de 2023.

Ribeiro, J. A. D. M., Castelani, L. C., Silva, F. R., Silva, C. A. D., & Silva, C. F. D. (2014). **Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares:** Funasa. In Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares: Funasa.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO II – REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 1.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 1.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.3. **Microempreendedor Individual (MEI):** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 1.4. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.5. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- 1.6. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.7. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 1.8. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).
- 1.9. **Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.
- 1.10. **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 1.11. **Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.**

2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- 2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;
- 2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 2.2.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 2.2.2. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar 123/2006 estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
- 2.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, expedida conjuntamente pela Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social;
- 2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual (onde for sediada a empresa e a do Estado do Espírito Santo, quando a sede não for deste Estado);
- 2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Pública Municipal da sede da licitante;
- 2.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante certidão expedida pela Caixa Econômica Federal;
- 2.7. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho;
- 2.8. Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial da licitante, os documentos exigidos neste item também deverão ser apresentados pela filial executora do contrato, sem prejuízo para a exigência de apresentação dos documentos relativos à sua matriz;
- 2.9. Nos casos de microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas, não se exige comprovação de regularidade fiscal para fins de habilitação, mas somente para formalização da contratação, observadas as seguintes regras:
- 2.9.1. A licitante deverá apresentar, à época da habilitação, todos os documentos exigidos para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que apresentem alguma restrição.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 2.9.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista, é assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 2.9.3. O prazo a que se refere o item anterior poderá, a critério da Administração Pública, ser prorrogado por igual período.
- 2.9.4. Em caso de atraso por parte do órgão competente para emissão de certidões comprobatórias de regularidade fiscal, ou trabalhista, a licitante poderá apresentar à Administração outro documento que comprove a extinção ou suspensão do crédito tributário, respectivamente, nos termos dos arts. 156 e 151 do Código Tributário Nacional, acompanhado de prova do protocolo do pedido de certidão.
- 2.9.5. Na hipótese descrita no inciso anterior, a licitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contado da apresentação dos documentos a que se refere o parágrafo anterior, para apresentar a certidão comprobatória de regularidade fiscal ou trabalhista.
- 2.9.6. O prazo a que se refere o item anterior poderá, a critério da Administração Pública, ser prorrogado por igual período, uma única vez, se demonstrado pela licitante a impossibilidade de o órgão competente emitir a certidão.
- 2.9.7. A formalização da contratação fica condicionada à regularização da documentação comprobatória de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos dos incisos anteriores, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções legais, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes e com elas contratar, observada a ordem de classificação, ou revogar a licitação.

3. HABILITAÇÃO TÉCNICA

CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

- 3.1. Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei 14.133/2021).
- 3.1.1. No caso de Consórcio, todas as empresas devem apresentar o registro no CREA ou no CAU, considerando os serviços de sua responsabilidade.
- 3.2. Comprovação de que o licitante executou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados neste Edital, considerando-se as parcelas de maior relevância técnica e valor financeiro e quantitativos mínimos definidos adiante.
- 3.2.1. A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou Certidão de Acervo Técnico (CAT) do Conselho competente.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 3.2.2. Os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes do contratante, que possuam habilitação no correspondente Conselho profissional.
- 3.2.3. No caso de comprovação da capacidade técnico-operacional por meio de Certidão de Acervo Técnico, deverá estar expresso em referido documento que o profissional que a detém estava à época da execução da obra/serviço vinculado ao licitante.
- 3.2.4. Deverão constar no atestado de capacidade técnica e/ou CAT os seguintes dados: nome do contratante e do contratado, data de início e término dos serviços; local de execução; características dos serviços e os quantitativos executados, com a expressa identificação dos definidos neste Edital; e informação sobre o bom desempenho dos serviços.
- 3.2.5. 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.
- 3.2.6. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico- operacional da licitante, consideradas as parcelas de maior relevância e valor significativo, são:

Lote	Descrição dos Serviços	Quantidade Total	Quant. Mínima a ser comprovada
1	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Nordeste e Noroeste)	2.920	876
2	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregião Centro-Oeste)	3.366	1.013
3	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregião Rio Doce)	2.483	745
4	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Metropolitana e Litoral Sul)	1.468	441
5	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Caparaó e Central Sul)	2.157	648
6	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Sudoeste Serrana e Central Serrana)	2.606	782

- 3.2.6.1. Consideram-se características técnicas semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto (conforme 3.2.6) aquelas relacionadas ao fornecimento e à instalação de sistemas de saneamento rural destinados ao tratamento de esgoto doméstico: sistemas individuais ou coletivos de tratamento de esgoto doméstico, tais como biodigestores, fossas sépticas biodigestoras, sistemas de tratamento anaeróbio ou tecnologias equivalentes, de complexidade equivalente ou superior, desde que



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

comprovada a execução em quantitativos compatíveis com os definidos neste Termo de Referência.

- 3.3. Será admitido o somatório de atestados, seja para comprovação da experiência anterior do licitante na execução de todos os serviços discriminados, seja para o atendimento do quantitativo mínimo especificado para cada um deles, caso em que o licitante apresentará tabela contendo: a descrição sucinta da experiência anterior em comprovação, explicitação do somatório de quantidades e a indicação dos atestados correspondentes.
- 3.4. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
- 3.5. Em caso de apresentação por parte da licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, observar-se-á o disposto no art. 67, §§ 10 e 11, da Lei 14.133/2021.
- 3.6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.
- 3.7. Apresentar, no mínimo, 01 (um) laudo que comprove a eficiência do equipamento (Biodigestor) na remoção de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO₅) mínima de 60%, conforme a Resolução CONAMA nº 430/2011, emitido por laboratório de análises químicas e microbiológicas devidamente certificado.
- 3.8. O licitante deverá apresentar declaração formal do fabricante atestando que o equipamento "biodigestor" atende aos padrões técnicos e de qualidade aplicáveis ao processo de fabricação, em conformidade com as normas técnicas pertinentes e com o disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 3.9. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações deste Edital e dos locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (ANEXO VII).

CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

- 3.10. Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo Conselho Regional de Engenharia, Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e que seja detentor de no mínimo 1 (um) Atestado de responsabilidade técnica ou Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços de características semelhantes aos indicados neste Edital.
- 3.10.1. Deverão constar no(s) atestado(s) de capacidade técnica ou CAT os seguintes dados: nome do contratante e do contratado, data de início e término dos serviços; local de execução; características dos serviços e os quantitativos executados, com a expressa identificação dos definidos neste Edital; e informação sobre o bom desempenho dos serviços.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 3.10.2. Havendo exigência legal, os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes da licitante, que possuam habilitação no correspondente Conselho profissional.
- 3.10.3. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico- profissional da licitante, consideradas as parcelas de maior relevância e valor significativo, são:

Lote	Descrição dos Serviços	Quantidade Total	Quant. Mínima a ser comprovada
1	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Nordeste e Noroeste	2.920	876
2	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregião Centro-Oeste	3.366	1.013
3	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregião Rio Doce	2.483	745
4	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Metropolitana e Litoral Sul	1.468	441
5	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Caparaó e Central Sul	2.157	648
6	Fornecimento e instalação de kits de saneamento rural (biodigestores eleitos de secagem – Microrregiões Sudoeste Serrana e Central Serrana	2.606	782

- 3.10.4. Consideram-se características técnicas semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto (conforme 3.10.1.3) aquelas relacionadas ao fornecimento e à instalação de sistemas de saneamento rural destinados ao tratamento de esgoto doméstico: sistemas individuais ou coletivos de tratamento de esgoto doméstico, tais como biodigestores, fossas sépticas biodigestoras, sistemas de tratamento anaeróbio ou tecnologias equivalentes, de complexidade equivalente ou superior, desde que comprovada a execução em quantitativos compatíveis com os definidos neste Termo de Referência.
- 3.11. Os profissionais indicados pelo Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do Licitante. Entende-se como pertencente ao quadro permanente o profissional vinculado por relação jurídica comprovada por qualquer destas formas:

Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

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



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

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

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

- a) Ficha de registro do empregado - RE, registrada no Ministério do Trabalho; ou
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou
- c) Contrato Social ou último aditivo se houver; ou
- d) Contrato de prestação de serviço futuro, sem vínculo empregatício.

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

- 3.12. O profissional indicado pelo licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificado pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender às mesmas exigências deste Edital.
- 3.13. 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.
- 3.14. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

4. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 4.1. **Certidão negativa de insolvência civil** expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de sociedade simples ou de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação;
- 4.2. **Certidão negativa de falência** expedida pelo distribuidor da sede do licitante, para as demais pessoas jurídicas;
- 4.3. Caso a licitante se encontre em processo de **recuperação judicial ou extrajudicial**, deverá apresentar certidão emitida pela instância judicial competente certificando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar da licitação, além de cumprir todos os demais requisitos de habilitação exigidos por este Edital.
- 4.4. **Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:**



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4.4.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um):

$$ILG = \frac{ATIVO CIRCULANTE (AC) + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO (RLP)}{PASSIVO CIRCULANTE (PC) + PASSIVO NÃO CIRCULANTE (PNC)}$$

$$ISG = \frac{ATIVO TOTAL (AT)}{PASSIVO CIRCULANTE (PC) + PASSIVO NÃO CIRCULANTE (PNC)}$$

$$ILC = \frac{ATIVO CIRCULANTE (AC)}{PASSIVO CIRCULANTE (PC)}$$

- 4.4.2. Quando qualquer dos índices for igual ou inferior a 1 (um), poderá o licitante atender ao requisito de habilitação demonstrando patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.
- 4.5. Os documentos referidos acima (BP e DRE) serão os já exigíveis na forma da lei, com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital (ECD) ao SPED ou, se a empresa não estiver obrigada ao SPED, observando a data de exigibilidade do art. 1.078, I, do Código Civil.
- 4.6. **Declaração assinada por profissional habilitado da área contábil**, apresentada pelo licitante, demonstrando o atendimento dos índices e coeficientes para cada exercício a que se referem as demonstrações contábeis, bem como demonstrando o patrimônio líquido mínimo exigido no último exercício.
- 4.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 4.8. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 4.9. No caso de consórcio, se admitida a sua participação no edital, deverá haver a demonstração, por cada consorciado, do atendimento aos índices contábeis definidos neste Edital.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO III - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS²
DETALHAMENTO DO LOTE 01

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leitos secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)	Data Base: SINAPI 08/2025 DER 07/2025 CESAN 09/2025				
LOCAL			Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Mantenópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário,Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão.	BDI: 31,01%			LOTE 01	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo	und	2.920,00	R\$1.602,43	R\$2.099,34	R\$ 6.130.072,80
1.2	DER-	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno,	m2	11.680,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 75.336,00

² **Observações:**

As etapas encontram-se discriminadas na planilha orçamentária, com o preço do Kit apresentado por subtotais de itens, sendo medidos e pagos exclusivamente os itens efetivamente executados. A não execução de determinados itens deverá ser devidamente registrada e justificada, não sendo estes considerados para fins de medição e pagamento. Os quantitativos constantes das planilhas orçamentárias possuem caráter estimativo e referencial, destinando-se exclusivamente à formulação das propostas, não representando obrigação de execução integral em todas as unidades atendidas. A execução e a medição dos itens do Kit de Saneamento observarão a necessidade e a viabilidade técnica verificadas em cada local de instalação, principalmente quanto à existência de pia de cozinha e à viabilidade de destinação dos efluentes para a instalação da caixa de gordura e do círculo de bananeiras, sendo o pagamento restrito aos itens efetivamente executados.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

	ES		realizado com o uso de ferramentas manuais					
1.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	12.410,00	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 1.759.862,10
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	2.920,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 40.179,20
1.5	DER-ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	408,80	R\$446,32	R\$584,72	R\$ 239.033,54
1.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	12.410,00	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 143.831,90
1.7	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	35.040,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 3.413.947,20
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.920,00	R\$319,63	R\$418,75	R\$ 1.222.750,00
R\$2.575,26								
SUBTOTAL ITEM 1								R\$13.025.012,74
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	2.920,00	R\$549,89	R\$720,41	R\$ 2.103.597,20
2.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	11.680,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 75.336,00
2.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3.328,80	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 472.057,13
2.4	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	175,20	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 53.180,21



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3.328,80	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 38.580,79
2.6	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	2.920,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$40.179,20
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.920,00	R\$514,12	R\$673,55	R\$ 1.966.766,00
R\$1.428,21								
SUBTOTAL ITEM 2								R\$ 4.749.696,53
3 - INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	8.760,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 56.502,00
3.2	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	5.110,00	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 724.649,10
3.3	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	3.358,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 1.019.287,32
3.4	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	17.520,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 1.706.973,60
3.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	5.110,00	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 59.224,90
R\$428,07								
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 3.566.636,92
4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	18.980,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 122.421,00
4.2	CESAN	7140100271	Caixa gordura circular premold 40x45	und	2.920,00	R\$176,04	R\$230,63	R\$ 673.439,60
4.3	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	35.040,00	R\$39,27	R\$51,45	R\$ 1.802.808,00
4.4	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50	m3	3.504,00	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 496.902,24



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

			m de profundidade					
4.5	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.920,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 886.336,80
4.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3.504,00	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 40.611,36
R\$569,01								
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 4.022.519,00
							TOTAL LOTE 01	R\$ 25.363.865,19

DETALHAMENTO DO LOTE 02

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leite secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			Data Base: SINAPI 08/2025 DER 07/2025 CESAN 09/2025		
LOCAL			Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã, Vila Valério.			BDI: 29,09%		LOTE 02
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leite secagem de lodo	und	3.366,00	R\$1.602,43	R\$2.068,58	R\$ 6.962.840,28



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

1.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	13.464,00	R\$4,92	R\$6,35	R\$ 85.496,40
1.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	14.305,50	R\$108,24	R\$139,73	R\$ 1.998.907,52
1.4	CESA N	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	3.366,00	R\$10,50	R\$13,55	R\$ 45.609,30
1.5	DER- ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	471,24	R\$446,32	R\$576,15	R\$ 271.504,93
1.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	14.305,50	R\$8,85	R\$11,42	R\$ 163.368,81
1.7	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	40.392,00	R\$74,37	R\$96,00	R\$ 3.877.632,00
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	3.366,00	R\$319,63	R\$412,61	R\$ 1.388.845,26
SUBTOTAL ITEM 1								R\$ 14.794.204,50
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	3.366,00	R\$549,89	R\$709,85	R\$ 2.389.355,10
2.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	13.464,00	R\$4,92	R\$6,35	R\$ 85.496,40
2.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3.837,24	R\$108,24	R\$139,73	R\$ 536.177,55
2.4	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	201,96	R\$231,69	R\$299,09	R\$ 60.404,22
2.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3.837,24	R\$8,85	R\$11,42	R\$ 43.821,28
2.6	CESA N	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	3.366,00	R\$10,50	R\$13,55	R\$ 45.609,30



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	3.366,00	R\$514,12	R\$663,68	R\$ 2.233.946,88
SUBTOTAL ITEM 2								R\$5.394.810,73
3 - INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	10.098,00	R\$4,92	R\$6,35	R\$ 64.122,30
3.2	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria,até 1.50 m de profundidade	m3	5.890,50	R\$108,24	R\$139,73	R\$ 823.079,57
3.3	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	3.870,90	R\$231,69	R\$299,09	R\$ 1.157.747,48
3.4	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	20.196,00	R\$74,37	R\$96,00	R\$ 1.938.816,00
3.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	5.890,50	R\$8,85	R\$11,42	R\$ 67.269,51
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 4.051.034,86
4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	21.879,00	R\$4,92	R\$6,35	R\$ 138.931,65
4.2	CESA N	714010027 1	Caixa gordura circular premold 40x45	und	3.366,00	R\$176,04	R\$227,25	R\$ 764.923,50
4.3	DER- ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	40.392,00	R\$39,27	R\$50,69	R\$ 2.047.470,48
4.4	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria,até 1.50 m de profundidade	m3	4.039,20	R\$108,24	R\$139,73	R\$ 564.397,42
4.5	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	3.366,00	R\$231,69	R\$299,09	R\$ 1.006.736,94
4.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	4.039,20	R\$8,85	R\$11,42	R\$ 46.127,66
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 4.568.587,65



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

TOTAL LOTE 02	R\$ 28.808.637,74
----------------------	--------------------------

DETALHAMENTO DO LOTE 03

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leito secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)	Data SINAPI 08/2025	Base: DER 07/2025 CESAN 09/2025			
LOCAL			Aracruz, Ibirapu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama.	BDI:		31,01%	LOTE 03	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID .	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo	und	2.483,00	R\$1.602,43	R\$2.099,34	R\$ 5.212.661,22
1.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	9.932,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 64.061,40
1.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	10.552,75	R\$108,24	R\$141,81	R\$1.496.485,48
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	2.483,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 34.166,08
1.5	DER-ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	347,62	R\$446,32	R\$584,72	R\$ 203.260,37
1.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	10.552,75	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 122.306,37
1.7	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	29.796,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 2.903.024,28



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.483,00	R\$319,63	R\$418,75	R\$ 1.039.756,25
SUBTOTAL ITEM 1								R\$ 11.075.721,45
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	2.483,00	R\$549,89	R\$720,41	R\$ 1.788.778,03
2.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	9.932,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 64.061,40
2.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.830,62	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 401.410,22
2.4	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	148,98	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 45.221,39
2.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.830,62	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 32.806,89
2.6	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	2.483,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 34.166,08
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.483,00	R\$514,12	R\$673,55	R\$ 1.672.424,65
SUBTOTAL ITEM 2								R\$ 4.038.868,66
3 - INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	7.449,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 48.046,05
3.2	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	4.345,25	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 616.199,90
3.3	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.855,45	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 866.743,29
3.4	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	14.898,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 1.451.512,14
3.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	4.345,25	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 50.361,45
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 3.032.862,83



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	16.139,50	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 104.099,78
4.2	CESAN	7140100271	Caixa gordura circular premold 40x45	und	2.483,00	R\$176,04	R\$230,63	R\$ 572.654,29
4.3	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	29.796,00	R\$39,27	R\$51,45	R\$ 1.533.004,20
4.4	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.979,60	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 422.537,08
4.5	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.483,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 753.689,82
4.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.979,60	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 34.533,56
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 3.420.518,73
TOTAL LOTE 03								R\$ 21.567.971,67

DETALHAMENTO DO LOTE 04

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores,leito secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			Data Base: SINAPI 08/2025 DER 07/2025 CESAN 09/2025		
LOCAL			Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Guarapari, Iconha, Itapemirim, Marataízes, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Serra, Viana,Vila Velha, Vitória.			BDI: 31,01%		LOTE 04
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir	und	1.468,00	R\$1.602,43	R\$2.099,34	R\$ 3.081.831,12



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

			capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórios necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo					
1.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	5.872,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 37.874,40
1.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	6.239,00	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 884.752,59
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	1.468,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 20.199,68
1.5	DER- ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	205,52	R\$446,32	R\$584,72	R\$ 120.171,65
1.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	6.239,00	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 72.310,01
1.7	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	17.616,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 1.716.326,88
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	1.468,00	R\$319,63	R\$418,75	R\$ 614.725,00
SUBTOTAL ITEM 1								R\$ 6.548.191,33
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	1.468,00	R\$549,89	R\$720,41	R\$ 1.057.561,88
2.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	5.872,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 37.874,40
2.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1.673,52	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 237.321,87



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.4	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	88,08	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 26.735,80
2.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	1.673,52	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 19.396,10
2.6	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	1.468,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 20.199,68
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	1.468,00	R\$514,12	R\$673,55	R\$ 988.771,40
SUBTOTAL ITEM 2								R\$2.387.861,13
- INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	4.404,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 28.405,80
3.2	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.569,00	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 364.309,89
3.3	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	1.688,20	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 512.436,23
3.4	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	8.808,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 858.163,44
3.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.569,00	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 29.774,71
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 1.793.090,07
- CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	9.542,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 61.545,90
4.2	CESA N	7140100271	Caixa gordura circular premold 40x45	und	1.468,00	R\$176,04	R\$230,63	R\$ 338.564,84
4.3	DER- ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	17.616,00	R\$39,27	R\$51,45	R\$ 906.343,20
4.4	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até	m3	1.761,60	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 249.812,50



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

			1.50 m de profundidade					
4.5	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	1.468,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 445.596,72
4.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	1.761,60	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 20.416,94
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 2.022.280,10
TOTAL LOTE 04								R\$ 12.751.422,63

DETALHAMENTO DO LOTE 05

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leito secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			Data SINAPI 08/2025	Base: DER 07/2025 CESAN 09/2025	
LOCAL			Alegre, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dorcas do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupí, Lúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, São José do Calçado, Vargem Alta.			BDI:	31,01 %	LOTE 05
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo	und	2.157,00	R\$1.602,43	R\$2.099,34	R\$4.528.276,38



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

1.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	8.628,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$55.650,60
1.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	9.167,25	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 1.300.007,72
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	2.157,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$29.680,32
1.5	DER- ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média,preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	301,98	R\$446,32	R\$584,72	R\$ 176.573,75
1.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	9.167,25	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 106.248,43
1.7	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto,série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	25.884,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 2.521.878,12
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø0,90m	und	2.157,00	R\$319,63	R\$418,75	R\$ 903.243,75
SUBTOTAL ITEM 1								R\$ 9.621.559,07
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	2.157,00	R\$549,89	R\$720,41	R\$ 1.553.924,37
2.2	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	8.628,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 55.650,60
2.3	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.458,98	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 348.707,95
2.4	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	129,42	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 39.284,15
2.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.458,98	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 28.499,58



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.6	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até10m3/h	h	2.157,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 29.680,32
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.157,00	R\$514,12	R\$673,55	R\$ 1.452.847,35
SUBTOTAL ITEM 2								R\$ 3.508.594,32
3 - INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	6.471,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 41.737,95
3.2	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3.774,75	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 535.297,30
3.3	DER- ES	200306	Fornecimento E espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.480,55	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 752.946,15
3.4	DER- ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto,série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	12.942,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 1.260.939,06
3.5	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3.774,75	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 43.749,35
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 2.634.669,81
4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CIRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER- ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	14.020,50	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 90.432,23
4.2	CESAN	7140100271	Caixa gordura circular premold 40x45	und	2.157,00	R\$176,04	R\$230,63	R\$ 497.468,91
4.3	DER- ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto,série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	25.884,00	R\$39,27	R\$51,45	R\$ 1.331.731,80
4.4	DER- ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.588,40	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 367.061,00



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4.5	DER- ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.157,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 654.735,78
4.6	DER- ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.588,40	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 29.999,56
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 2.971.429,28
TOTAL LOTE 05								R\$18.736.252,48

DETALHAMENTO DO LOTE 06

OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leito secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			Data Base: SINAPI 08/2025 DER 07/2025 CESAN 09/2025		
LOCAL			Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Venda Nova do Imigrante.			BDI: 31,01%		LOTE 06
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR								
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo	und	2.606,00	R\$1.602,43	R\$2.099,34	R\$ 5.470.880,04



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

1.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	10.424,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 67.234,80
1.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	11.075,50	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 1.570.616,66
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	2.606,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 35.858,56
1.5	DER-ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	364,84	R\$446,32	R\$584,72	R\$ 213.329,24
1.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	11.075,50	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 128.365,05
1.7	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	31.272,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 3.046.830,96
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor Com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.606,00	R\$319,63	R\$418,75	R\$ 1.091.262,50
SUBTOTAL ITEM 1								R\$11.624.377,81
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO								
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	2.606,00	R\$549,89	R\$720,41	R\$ 1.877.388,46
2.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	10.424,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 67.234,80
2.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2.970,84	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 421.294,82
2.4	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	156,36	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 47.461,51
2.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	2.970,84	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 34.432,04



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.6	CESAN	70601000 10	Esgotamento c/ auxílio de com motobomba até 10m3/h	h	2.606,00	R\$10,50	R\$13,76	R\$ 35.858,56
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	2.606,00	R\$514,12	R\$673,55	R\$ 1.755.271,30
SUBTOTAL ITEM 2								R\$ 4.238.941,49
- INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO								
3.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	7.818,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 50.426,10
3.2	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	4.560,50	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 646.724,51
3.3	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.996,90	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 909.679,03
3.4	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	15.636,00	R\$74,37	R\$97,43	R\$ 1.523.415,48
3.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	4.560,50	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 52.856,20
SUBTOTAL ITEM 3								R\$ 3.183.101,32
4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)								
4.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	16.939,00	R\$4,92	R\$6,45	R\$ 109.256,55
4.2	CESAN	71401002 71	Caixa gordura circular premold 40x45	und	2.606,00	R\$176,04	R\$230,63	R\$ 601.021,78
4.3	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	31.272,00	R\$39,27	R\$51,45	R\$ 1.608.944,40
4.4	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3.127,20	R\$108,24	R\$141,81	R\$ 443.468,23



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4.5	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	2.606,00	R\$231,69	R\$303,54	R\$ 791.025,24
4.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3.127,20	R\$8,85	R\$11,59	R\$ 36.244,25
SUBTOTAL ITEM 4								R\$ 3.589.960,45
TOTAL LOTE 06								R\$ 22.636.381,07



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DO BDI

DETALHAMENTO DO BDI

OBRA: Fornecimento, instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leitos secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Obra de Saneamento Básico

3. Componentes referencial de BDI

Administração Central - A	3,26%
Administração Local - B	7,63%
ISSQN - C1	4,00%
PIS - C2	0,65%
COFINS - C3	3,00%
Custos Financeiros - D	0,61%
Risco, Garantias e Seguros - E	1,50%
Lucro – F	7,00%

4. Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \times (1 + D) \times (1 + F)}{(1 - C)} - 1 = 31,01\%$$

Declaro para os devidos fins que o detalhamento do BDI está de acordo com a Resolução TC/ES Nº 366, de 22 de novembro de 2022.

RICARDO ALCANTARA VALORY
AGENTE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL E RECURSOS HÍDRICOS



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

DETALHAMENTO DO BDI

OBRA: Fornecimento, instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leitos secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Obra de Saneamento Básico

3. Componentes referencial de BDI

Administração Central - A	3,22%
Administração Local - B	6,58%
ISSQN - C1	4,00%
PIS - C2	0,65%
COFINS - C3	3,00%
Custos Financeiros - D	0,60%
Risco, Garantias e Seguros - E	2,00%
Lucro – F	6,00%

4. Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \times (1 + D) \times (1 + F) - 1}{(1 - C)} = 31,01\%$$

Declaro para os devidos fins que o detalhamento do BDI está de acordo com a Resolução TC/ES Nº 366, de 22 de novembro de 2022.

RICARDO ALCANTARA VALORY
AGENTE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL E RECURSOS HÍDRICOS



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO IV - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Mantenedópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão.									
				LOTE 01									
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES									
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	13.025.012,74	51,39%	200.727,94	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	4.749.696,53	18,73%	73.197,38	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.966.636,92	14,08%	54.965,30	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	4.022.519,00	15,86%	61.990,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88
	TOTAL	25.383.865,19	100,00%										
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				45	125	125	125	125	125	125	125	125	125
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				45	170	295	420	545	670	795	920	1.045	1.170
VALOR DAS PARCELAS				390.861,48	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90
%				1,54%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				390.861,48	1.476.663,38	2.562.445,28	3.648.227,18	4.734.009,09	5.819.790,99	6.905.572,89	7.991.354,79	9.077.136,69	10.162.918,59
% (ACUMULADO)				1,54%	5,82%	10,10%	14,38%	18,66%	22,96%	27,23%	31,51%	35,79%	40,07%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Mantenedópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão.									
				LOTE 01									
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES									
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	13.025.012,74	51,39%	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60	557.577,60
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	4.749.696,53	18,73%	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05	203.326,05
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.966.636,92	14,08%	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38	152.681,38
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	4.022.519,00	15,86%	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88	172.196,88
	TOTAL	25.383.865,19	100,00%										
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				1,54%	125	125	125	125	125	125	125	125	125
VALOR DAS PARCELAS				1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90	1.085.781,90
%				4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				13.420.264,29	14.506.046,19	15.591.828,09	16.677.609,99	17.763.391,89	18.849.173,79	19.934.955,69	21.020.737,59	22.106.519,49	23.192.301,39
% (ACUMULADO)				52,91%	57,19%	61,47%	65,75%	70,03%	74,32%	78,60%	82,88%	87,16%	91,44%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Ato Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Marilândia, Pancaas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã, Vila Valério.											
				LOTE 02											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	14.794.204,50	51,35%	237.340,18	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAGEM DE LODO	5.394.810,73	18,73%	86.547,77	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	4.051.034,86	14,06%	64.989,86	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30
4	CAIXA DE QORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	4.968.587,65	15,86%	73.292,85	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60
	TOTAL	28.808.637,74	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				54	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				54	198	342	486	630	774	918	1.062	1.206	1.350	1.494	1.638
VALOR DAS PARCELAS				462.170,66	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09
%				1,60%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				462.170,66	1.694.625,75	2.927.080,84	4.159.535,93	5.391.991,02	6.624.446,11	7.856.901,20	9.089.356,29	10.321.811,38	11.554.266,47	12.786.721,56	14.019.176,65
% (ACUMULADO)				1,60%	5,86%	10,16%	14,44%	18,72%	22,99%	27,27%	31,55%	35,83%	40,11%	44,39%	48,66%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Ato Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Marilândia, Pancaas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã, Vila Valério.											
				LOTE 02											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	14.794.204,50	51,35%	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14	632.907,14
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAGEM DE LODO	5.394.810,73	18,73%	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04	230.794,04
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	4.051.034,86	14,06%	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30	173.306,30
4	CAIXA DE QORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	4.968.587,65	15,86%	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60	195.447,60
	TOTAL	28.808.637,74	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				1.782	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
VALOR DAS PARCELAS				1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09	1.232.455,09
%				4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%	4,28%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				15.251.631,74	16.484.086,84	17.716.541,93	18.948.997,02	20.181.452,11	21.413.907,20	22.646.362,29	23.878.817,38	25.111.272,47	26.343.727,56	27.576.182,65	28.808.637,74
% (ACUMULADO)				52,94%	57,22%	61,50%	65,78%	70,05%	74,33%	78,61%	82,89%	87,17%	91,44%	95,72%	100,00%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Aracruz, Ibitirapu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Secretama.											
				LOTE 03											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	11.075.721,45	51,35%	200.727,94	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAGEM DE LODO	4.038.868,66	18,73%	73.197,38	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.032.862,83	14,06%	54.965,29	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	3.420.518,73	15,86%	61.990,88	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95
	TOTAL	21.667.971,67	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				45	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				45	151	257	363	469	575	681	787	893	999	1.105	1.211
VALOR DAS PARCELAS				390.881,48	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05
%				1,81%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				390.881,48	1.311.624,54	2.232.367,59	3.153.110,64	4.073.853,69	4.994.596,74	5.915.339,79	6.836.082,85	7.756.825,90	8.677.568,95	9.598.312,00	10.519.055,05
% (ACUMULADO)				1,81%	6,06%	10,35%	14,62%	18,89%	23,16%	27,43%	31,70%	35,96%	40,23%	44,50%	48,77%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Aracruz, Ibitirapu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Secretama.											
				LOTE 03											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	11.075.721,45	51,35%	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80	472.825,80
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAGEM DE LODO	4.038.868,66	18,73%	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49	172.420,49
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.032.862,83	14,06%	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81	129.473,81
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA B)	3.420.518,73	15,86%	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95	146.022,95
	TOTAL	21.667.971,67	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				1.317	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
VALOR DAS PARCELAS				920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05	920.743,05
%				4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				11.439.798,10	12.360.541,15	13.281.284,21	14.202.027,26	15.122.770,31	16.043.513,36	16.964.256,41	17.884.999,46	18.805.742,52	19.726.485,57	20.647.228,62	21.567.971,67
% (ACUMULADO)				53,04%	57,31%	61,58%	65,85%	70,12%	74,39%	78,65%	82,92%	87,19%	91,46%	95,73%	100,00%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Guarapari, Iconha, Itapemirim, Maratãozinho, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória.											
				LOTE 04											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	6.548.191,33	51,39%	133.818,62	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49	276.558,49
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAÇÃO DE LODO	2.387.861,13	18,73%	48.798,25	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72	100.849,72
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	1.793.090,07	14,08%	36.643,53	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96	75.729,96
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA 2)	2.022.280,10	15,86%	41.327,25	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65	85.409,65
	TOTAL	12.761.422,63	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				30	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				30	92	154	216	278	340	402	464	526	588	650	712
VALOR DAS PARCELAS				260.987,66	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82	538.547,82
%				2,04%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%	4,22%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				260.987,66	799.135,48	1.337.683,30	1.876.231,12	2.414.778,94	2.953.326,77	3.491.874,59	4.030.422,41	4.568.970,23	5.107.518,06	5.646.065,88	6.184.613,70
% (ACUMULADO)				2,04%	6,27%	10,49%	14,71%	18,94%	23,16%	27,38%	31,61%	35,83%	40,05%	44,28%	48,50%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Guarapari, Iconha, Itapemirim, Maratãozinho, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória.											
				LOTE 04											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	6.548.191,33	51,39%	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11	281.019,11
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LBT O SECAÇÃO DE LODO	2.387.861,13	18,73%	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33	102.476,33
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	1.793.090,07	14,08%	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41	76.951,41
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA 2)	2.022.280,10	15,86%	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23	86.787,23
	TOTAL	12.761.422,63	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				775	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
VALOR DAS PARCELAS				547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08	547.234,08
%				4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				6.731.847,78	7.279.081,86	7.826.315,98	8.373.550,01	8.920.784,09	9.468.018,17	10.015.252,24	10.562.486,32	11.109.720,40	11.656.954,48	12.204.188,55	12.751.422,63
% (ACUMULADO)				52,79%	57,08%	61,38%	65,67%	69,96%	74,25%	78,54%	82,83%	87,13%	91,42%	95,71%	100,00%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Alegre, Aplacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dorcas do Rio Preto, Guaçu, Ibatiba, Ibitirama, Irup, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, São José do Calçado, Vargem Alta.											
				LOTE 05											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	9.621.559,07	51,39%	182.885,45	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	3.508.594,32	18,73%	66.690,94	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	2.634.669,81	14,06%	50.079,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA)	2.971.429,28	15,88%	56.480,58	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90
	TOTAL	18.736.252,48	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				41	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				41	133	225	317	409	501	593	685	777	869	961	1.053
VALOR DAS PARCELAS				356.136,46	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48
%				1,90%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				356.136,46	1.155.271,94	1.954.407,42	2.753.542,90	3.552.678,38	4.351.813,86	5.150.949,34	5.950.084,82	6.749.220,30	7.548.355,77	8.347.491,25	9.146.626,73
% (ACUMULADO)				1,90%	6,17%	10,43%	14,70%	18,96%	23,23%	27,49%	31,76%	36,02%	40,29%	44,55%	48,82%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Alegre, Aplacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dorcas do Rio Preto, Guaçu, Ibatiba, Ibitirama, Irup, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, São José do Calçado, Vargem Alta.											
				LOTE 05											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	9.621.559,07	51,39%	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11	410.377,11
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	3.508.594,32	18,73%	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97	149.647,97
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	2.634.669,81	14,06%	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49	112.373,49
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA)	2.971.429,28	15,88%	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90	126.736,90
	TOTAL	18.736.252,48	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				1.145	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
VALOR DAS PARCELAS				799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48	799.135,48
%				4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%	4,27%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				9.945.762,21	10.744.897,69	11.544.033,17	12.343.168,65	13.142.304,13	13.941.439,61	14.740.575,09	15.539.710,56	16.338.846,04	17.137.981,52	17.937.117,00	18.736.252,48
% (ACUMULADO)				53,08%	57,35%	61,61%	65,88%	70,14%	74,41%	78,67%	82,94%	87,20%	91,47%	95,73%	100,00%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Afonso Claudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Venda Nova do Imigrante.											
				LOTE 06											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	11.624.377,81	51,39%	236.412,90	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	4.238.941,49	18,73%	86.210,25	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.183.101,32	14,06%	64.736,90	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA S)	3.589.960,45	15,86%	73.011,48	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83
	TOTAL	22.888.381,07	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				53	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				53	164	275	386	497	608	719	830	941	1.052	1.163	1.274
VALOR DAS PARCELAS				460.371,53	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33
%				2,03%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				460.371,53	1.424.545,85	2.388.720,18	3.352.894,51	4.317.068,84	5.281.243,17	6.245.417,49	7.209.591,82	8.173.766,15	9.137.940,48	10.102.114,81	11.066.289,13
% (ACUMULADO)				2,03%	6,29%	10,55%	14,81%	19,07%	23,33%	27,59%	31,85%	36,11%	40,37%	44,63%	48,89%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Afonso Claudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Venda Nova do Imigrante.											
				LOTE 06											
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	%	PRAZO EM MESES											
				13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR	11.624.377,81	51,39%	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91	495.128,91
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LITO SECAGEM DE LODO	4.238.941,49	18,73%	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53	180.553,53
3	INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO	3.183.101,32	14,06%	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06	135.581,06
4	CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRA S)	3.589.960,45	15,86%	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83	152.910,83
	TOTAL	22.888.381,07	100,00%												
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES)				111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
AVANÇO FÍSICO (QUANTIDADES DE INSTALAÇÕES) (ACUMULADO)				1.385	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
VALOR DAS PARCELAS				964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33	964.174,33
%				4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%
VALOR DAS PARCELAS (ACUMULADO)				12.030.463,46	12.994.637,79	13.958.812,12	14.922.986,45	15.887.160,77	16.851.335,10	17.815.509,43	18.779.683,76	19.743.858,09	20.708.032,41	21.672.206,74	22.636.381,07
% (ACUMULADO)				53,15%	57,41%	61,67%	65,92%	70,18%	74,44%	78,70%	82,96%	87,22%	91,48%	95,74%	100,00%



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

**ANEXO V - PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS POR UNIDADE
(REFERENCIAL)**

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - SEAMA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO						
QUANTITATIVOS POR UNIDADE						
OBRA/SERVIÇO:			Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leito secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)			
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. UNIT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI
1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BIODIGESTOR						
1.1	COMP	COMP-01	Fornecimento e assentamento de Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários - BIODIGESTOR UASB-TS em polietileno de alta densidade (PEAD), composto reator anaeróbio e filtro anaeróbio ascendente integrado. Possuir capacidade mínima de 700 L com acessórios (Registro compatível com a conexão de saída do lodo compatível com o respectivo modelo de estação compacta - Biodigestor UASB-TS; demais peças/conexões acessórias necessárias para interligação do biodigestor com o leito secagem de lodo	und	1,00	R\$1.602,43
1.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	4,00	R\$4,92
1.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	4,25	R\$108,24
1.4	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	1,00	R\$10,50
1.5	DER-ES	010692	Argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	0,14	R\$446,32
1.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	4,25	R\$8,85
1.7	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	12,00	R\$74,37
1.8	COMP	COMP-02	Acabamento de proteção do Biodigestor com fornecimento e	und	1,00	R\$319,63



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

			assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m			
2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO SECAGEM DE LODO						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. UNIT.	PREÇO UNITÁRIO
2.1	COMP	COMP-03	Fornecimento e assentamento de Leito secagem de lodo em polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de volume útil mínimo de 180 L com fundo perfurado, com tampa.	Und	1,00	R\$549,89
2.2	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	4,00	R\$4,92
2.3	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1,14	R\$108,24
2.4	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	0,06	R\$231,69
2.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	1,14	R\$8,85
2.6	CESAN	7060100010	Esgotamento c/ auxílio de cj moto-bomba até 10m3/h	h	1,00	R\$10,50
2.7	COMP	COMP-04	Acabamento de proteção do Leito de Secagem de Lodo, com fornecimento e assentamento de anel em concreto armado Ø 0,80m e tampa em concreto armado Ø 0,90m	und	1,00	R\$514,12
3 - INSTALAÇÃO VALA DE INFILTRAÇÃO						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT. UNIT.	PREÇO UNITÁRIO
3.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	3,00	R\$4,92
3.2	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1,75	R\$108,24
3.3	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	1,15	R\$231,69
3.4	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	6,00	R\$74,37



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

3.5	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	1,75	R\$8,85
4 - CAIXA DE GORDURA / MÁQUINA DE LAVAR E SUMIDOURO (CÍRCULO DE BANANEIRAS)						
4.1	DER-ES	010402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	6,50	R\$4,92
4.2	CESAN	7140100271	Caixa gordura circular premold 40x45	und	1,00	R\$176,04
4.3	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	12,00	R\$39,27
4.4	DER-ES	030102	Escavação manual em material de 2ª categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1,20	R\$108,24
4.5	DER-ES	200306	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	1,00	R\$231,69
4.6	DER-ES	030211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	1,20	R\$8,85



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO VI - MODELO DE BOLETIM E RELATÓRIO DE MEDIÇÃO

BOLETIM MENSAL DE MEDIÇÃO

CONTRATADA / Nome / CNPJ:			CONTRATANTE:			Fiscalização:		Medição nº:	
Município:			Ordem de Serviço nº:	Período de medição:		Datas das fiscalizações		Valor do Contrato R\$	
SERVIÇO EXECUTADO:			Saldo Anterior	Valor da medição		Data da Medição			
Descrição de Serviço	Unidade	Quantidade CONTRATADA	Quantidades Executadas			Valor Unitário	Valores Executados (R\$)		
			Anterior	No Período	Acumulado		No Período	Acumulado	
RESPONSÁVEIS PELA MEDIÇÃO						Saldo Após Medição:			
Assinatura da CONTRATADA Técnico Responsável - CREA/CAU/UF _____ Nome do Responsável			Assinatura da Fiscalização Técnico Responsável - CREA/CAU/UF _____ Nome do Responsável			Importa a presente medição o valor de R\$ _____			



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO DOS KITS DE SANEAMENTO RURAL

DADOS DO (A) BENEFICIÁRIO (A)		
Nome do (a) beneficiário (a)		
RG ou CPF		
Telefone		
Endereço/Comunidade:		
Coordenada geográfica da residência (UTM)	E	N

COMPOSIÇÃO DO KIT	
EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO KIT conforme Edital nº ____/20____, Contrato nº ____/20XX – Município _____	
Foto 1: Vista do Biodigestor (antes do assentamento com aterro)	Foto 2: Vista da Caixa de gordura
Foto 3: Vista do Leito secagem de lodo (antes do assentamento com aterro)	Foto 4: Vista da Vala de infiltração (antes do assentamento com aterro)



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Foto 5: Vista geral do Sistema instalado (Biodigestor e leito secagem de lodo com acabamentos)	Foto 6: Vista do sumidouro (Círculo de bananeiras)
Foto 7: Croqui de identificação do sistema instalado	

_____/ES, ____ de _____ de 20__

(Nome do Responsável Técnico)

Cargo: _____

Matrícula: _____



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

**ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO TERMO DE REFERÊNCIA E
DAS CONDIÇÕES LOCAIS**

DECLARAÇÃO

Ref.: (indicar o número do edital ou processo)

A _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à _____, neste ato representada por _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____ e CPF nº _____, DECLARA, para os devidos fins, que:

Tomou pleno conhecimento de todas as informações e condições contidas no Termo de Referência, nos anexos e demais documentos que compõem o processo licitatório referente ao objeto **“Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural (biodigestores, leitos secagem de lodo, caixas de gordura e valas de infiltração)”**;

Reconhece que dispõe de todos os elementos necessários para a formulação da proposta e execução integral do objeto, responsabilizando-se integralmente pela verificação prévia das condições existentes e pela adequação de seus preços e prazos;

Declara, ainda, estar ciente de que a apresentação da proposta implica plena aceitação de todas as condições estabelecidas no edital, no Termo de Referência e na legislação vigente, não podendo alegar, em qualquer fase, desconhecimento de informações, condições ou circunstâncias que possam influenciar a execução contratual.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

(Local), _____ de _____ de 20__.

Nome e assinatura do representante legal

Razão Social da empresa/CNPJ Nº



The drawing consists of several parts:

- Top Left (Corte A-A):** A cross-section of the system. It shows a concrete cover (TAMPA DE CONCRETO Ø0,90) with a 0.05m gap. Below is a BIOGESTOR (biogas digester) with a 1.50m height and 0.95m diameter. A PVC DN100mm inspection pipe (INSPEÇÃO) is on the left. To the right, a 5.00m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (PVC-DN100mm NÃO PERFURADO) leads to a 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA DE INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO). The pit contains 1.00m of #1 grit (BRITA Nº1) and a 5.00m long, 0.20m high, 0.20m wide perforated PVC DN100mm pipe (TUBULAÇÃO PERFURADA PVC/DN100mm-L=5,0m). The bottom of the pit is 0.05m above the ground level.
- Top Right (Corte B-B):** A cross-section showing the BIOGESTOR and a concrete ring (ANEL DE CONCRETO Ø0,80) with a 0.50m gap. Above the ring is a concrete cover (TAMPA DE CONCRETO Ø0,90). To the right, a 2.25m high, 0.50m wide, 0.50m deep infiltration pit (VALA DE INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO) is shown, containing 0.20m of #1 grit (BRITA Nº1) and a 0.80m wide, 0.50m high, 0.50m deep concrete ring (ANEL DE CONCRETO Ø0,80). The bottom of the pit is 0.05m above the ground level.
- Bottom Left (Vista de Planta):** A plan view showing the BIOGESTOR, the 5.00m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm NÃO PERFURADO 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 5.00m long, 0.20m high, 0.20m wide perforated PVC DN100mm pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm PERFURADA 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 0.05m gap, the 0.95m diameter, and the 1.50m height. It also shows the 0.05m gap, the 0.95m diameter, and the 1.50m height.
- Bottom Right (Perspectiva Isométrica do Sistema):** A 3D perspective view of the BIOGESTOR, the 5.00m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm NÃO PERFURADO 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 5.00m long, 0.20m high, 0.20m wide perforated PVC DN100mm pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm PERFURADA 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 0.05m gap, the 0.95m diameter, and the 1.50m height.
- Top Right (Localização):** A site plan showing the location of the system relative to a residence (RESIDÊNCIA), a sanitary sewer (ESGOTO SANITÁRIO), a laundry sewer (ESGOTO LAV.), a grease trap (CAIXA DE GORDURA COM TAMPA Ø0,40 n=0,45), a manhole (SUMIDOURO CÍRCULO DE EM BRITA), and a 12m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBO DN50mm ATÉ 12 METROS TUBO DN100mm). It also shows the 12m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBO DN50mm ATÉ 12 METROS TUBO DN100mm) and the 12m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBO DN50mm ATÉ 12 METROS TUBO DN100mm).
- Bottom Right (Vista de Planta):** A plan view showing the BIOGESTOR, the 5.00m long, 0.30m high, 0.20m wide PVC DN100mm non-perforated pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm NÃO PERFURADO 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 5.00m long, 0.20m high, 0.20m wide perforated PVC DN100mm pipe (TUBULAÇÃO PVC DN100mm PERFURADA 5m), the 1.00m wide, 0.60m high infiltration pit (VALA INFILTRAÇÃO/SUMIDOURO), the 0.05m gap, the 0.95m diameter, and the 1.50m height.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

APÊNDICE I-B - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

IDENTIFICAÇÃO			
Un. Gestora:	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.		
Un. Adm. Envolvidas:	Subsecretaria de Fomento a Negócios Sustentáveis e Investimento de Impacto e Agência Estadual de Recursos Hídricos		
Responsáveis:	Felipe Cunha Salles, Anneli Moraes Gonçalves, Ricardo Alcântara Valory, Sandriane Kuster Nardi da Silva		
Data de Elab./ Atual.	11/02/2026	Versão:	3

1. Descrição da Necessidade da Contratação

O Estado do Espírito Santo enfrenta um importante desafio no que se refere ao saneamento básico em áreas rurais. A ausência de cobertura de redes de esgotamento sanitário atinge dezenas de milhares de propriedades rurais isoladas, comprometendo a saúde pública, a qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável dessas comunidades.

De acordo com a Nota Técnica GPAIE-SUBFNS nº 009/2025 (e-Docs 2025-S9CSQ5), com base em estimativa elaborada a partir dos dados do Censo Demográfico de 2022, do IBGE, existem

131.294 unidades habitacionais rurais no estado sem destinação adequada de esgoto, das quais 43.816 encontram-se em áreas isoladas. Isso representa um contingente expressivo de famílias expostas a riscos sanitários decorrentes do lançamento inadequado de efluentes domésticos no solo ou em corpos hídricos próximos.

Esse cenário compromete o cumprimento das metas do Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), que estabelece que a universalização do acesso a serviços de esgotamento sanitário para 90% da população deve acontecer até 2033. Além disso, a carência de infraestrutura adequada de saneamento em áreas rurais dificulta a proteção de recursos hídricos e afeta negativamente os indicadores de saúde e a dignidade das populações do campo.

A realidade capixaba reflete uma tendência nacional: enquanto áreas urbanas avançam na cobertura de esgotamento, o meio rural permanece com grande parte das soluções baseadas em fossas rudimentares, valas, ou até mesmo carecem de qualquer forma de coleta e tratamento de esgoto.

A busca por uma solução ao problema do saneamento rural está alinhada ao Plano Plurianual (PPA 2024–2027), no eixo de Sustentabilidade e Qualidade de Vida, bem como integra diretamente o Planejamento Estratégico do Governo 2023–2026, especificamente no Eixo 2 – + Desenvolvimento com Sustentabilidade, no tema Meio Ambiente e



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Agricultura, que prevê, entre suas metas, a instalação de biodigestores em áreas rurais do estado.

A iniciativa aqui proposta constitui uma ação estratégica do Programa Águas Capixabas, instituído pela Lei Estadual nº 12.372/2022, com o objetivo de promover o uso sustentável dos recursos hídricos no Espírito Santo. Essa ação está diretamente alinhada à linha de implementação de estruturas de saneamento rural, prevista no Art. 5º, inciso III, da Lei, que tem como finalidade melhorar as condições sanitárias em áreas rurais isoladas, reduzir a contaminação de mananciais por esgoto doméstico e contribuir para a conservação da qualidade da água, especialmente em microbacias prioritárias.

Diante desse contexto, é imperativo avançar na formulação e implementação de políticas públicas que viabilizem soluções específicas para o saneamento rural, que considerem as particularidades da ocupação dispersa, as limitações de acesso e a viabilidade técnica e financeira das intervenções. O desenvolvimento de alternativas descentralizadas, sustentáveis e de baixo custo operacional deve orientar os esforços do poder público, de modo a ampliar o acesso aos serviços de esgotamento sanitário no meio rural. Para tanto, este ETP busca identificar soluções para o esgotamento rural, em áreas isoladas, que sejam adaptáveis à realidade capixaba e que combinem viabilidade técnica, segurança ambiental e aceitação social.

2. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

A presente contratação está contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) para o exercício vigente, tendo sido inserida conforme as hipóteses previstas no Art. 20 do Decreto Estadual nº 5307-R, de 15 de fevereiro de 2023. De acordo com o inciso II do referido artigo, o PCA pode ser alterado durante o ano de sua execução, mediante justificativa do setor responsável pela demanda e aprovação da autoridade competente, com posterior publicação no sítio oficial do órgão.

3. Requisitos da Contratação

3.1. Requisitos Gerais

- 3.1.1. Apresentar no mínimo 1 (um) laudo de comprovada eficiência do equipamento na remoção de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO5) mínima de 60%, emitido por laboratório de análises químicas e microbiológicas certificados.
- 3.1.2. Apresentar comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 3.1.3. Ter capacidade para tratamento do efluente proveniente de unidades habitacionais com 5 ou mais moradores;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 3.1.4. Prever a operação conjunta com caixa de gordura, leito de secagem, vala de infiltração, dentre outros equipamentos e/ou materiais que garantam o funcionamento do sistema;
- 3.1.5. O efluente, após tratamento, deverá ser apropriado para descarte em valas de infiltração;
- 3.1.6. Obedecer às normas da ABNT, NBR 7.229 e NBR 13.969;
- 3.1.7. Apresentar declaração formal do fabricante atestando que o equipamento “biodigestor” atende aos padrões técnicos e de qualidade aplicáveis ao processo de fabricação, em conformidade com as normas técnicas pertinentes e com o disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 3.1.8. Entregar e instalar os equipamentos e materiais acessórios de acordo com as condições e prazos indicados nos documentos integrantes do expediente licitatório;
- 3.1.9. Avaliar as condições locais e viabilidade técnica para a instalação dos sistemas, levando em conta a natureza do solo, nível do lençol freático e grau de permeabilidade do solo;
- 3.1.10. Observar os pontos de conexão do sistema com os pontos de saída dos esgotos da unidade habitacional a ser atendida;
- 3.1.11. Realizar todos os procedimentos logísticos do material até o local de instalação;
- 3.1.12. Executar os serviços de instalação conforme normas técnicas e manual do fabricante dos kits de saneamento;
- 3.1.13. Realizar o teste de funcionamento e a entrega técnica do sistema instalado;
- 3.1.14. Oferecer prazo de garantia dos produtos e da execução dos serviços não inferior a 60 (sessenta) meses, a contar da finalização da instalação;
- 3.1.15. Fornecer equipamentos e materiais acessórios novos, originais de fábrica, em perfeitas condições de uso, além de devidamente embalados, lacrados e correspondendo às especificações e aos quantitativos constantes na ordem de fornecimento ou outro instrumento similar;
- 3.1.16. Em caso de dúvida sobre a autenticidade dos equipamentos, arcar com os custos de testes de originalidade, a serem realizados nos laboratórios dos próprios fabricantes, ou não sendo possível, em outro laboratório escolhido pela Contratante, caso seja solicitado (Finalizados os testes e comprovada a autenticidade, os equipamentos e materiais acessórios poderão ser recebidos e instalados).

3.2. Qualificação Técnica e Responsabilidade

- 3.2.1. Cada instalação deverá ser registrada em relatório técnico com croqui e georreferenciamento;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 3.2.2. O contrato deverá prever a possibilidade de auditoria técnica pelo Estado, com acesso aos dados de execução e atendimento;
- 3.2.3. Apresentar atestados com a indicação de quantitativos mínimos de 30%(trinta por cento) do total do lote pretendido.

3.3. Abrangência Geográfica

- 3.3.1. A contratação deverá prever a possibilidade de atuação em todos os municípios do Espírito Santo;
- 3.3.2. Os quantitativos estimados deverão ser segmentados por lotes regionais, conforme agrupamento territorial (microrregiões de planejamento, conforme Lei Estadual N° 11.174 de 25/09/2020), visando à otimização logística e à competição no certame.

3.4. Requisitos Normativos

- 3.4.1. Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- 3.4.2. Normas da ABNT e legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- 3.4.3. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- 3.4.4. Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- 3.4.5. Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, dentre outras providências;
- 3.4.6. Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

3.5. Modelo de Execução e Monitoramento

- 3.5.1. O contrato será gerido sob modelo de entregas/medições, assegurando o cumprimento do cronograma e garantindo que cada etapa seja validada antes do avanço para a seguinte. A empresa contratada também deverá apresentar relatórios parciais e finais, permitindo o acompanhamento contínuo da execução e possibilitando ajustes estratégicos conforme necessário.

3.6. Prazo de Execução

- 3.6.1. O prazo total de execução das atividades previstas será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do contrato.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

4. Estimativas das Quantidades para a Contratação

A estimativa da demanda foi elaborada com base nos dados do Censo Demográfico 2022, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a projeção do número de domicílios rurais com esgotamento sanitário precário no Espírito Santo, adotou-se a seguinte metodologia:

4.1. Estimativa do número total de domicílios rurais em 2022

O IBGE publicou, para o ano de 2022, os dados da população residente em áreas urbanas e rurais por município obtidos a partir do Censo Demográfico. Como o IBGE ainda não disponibilizou o número de domicílios por tipo de esgotamento sanitário nas áreas rurais, foi necessário realizar uma estimativa indireta do número de domicílios rurais.

Para isso, adotou-se como referência a variação da população rural entre os Censos de 2010 e 2022, por município, assumindo-se que essa mesma variação se refletiu proporcionalmente no número de domicílios. Assim, nos municípios que apresentaram redução da população rural, considerou-se uma diminuição proporcional no número de domicílios e nos municípios com aumento da população rural, estimou-se crescimento correspondente no total de domicílios nessas áreas.

Convém ressaltar que a metodologia adotada pressupõe uma relação direta entre população e número de domicílios, desconsiderando fatores como variação no tamanho médio das famílias, abandono ou surgimento de novas moradias, bem como mudanças no uso e ocupação do solo que possam ter alterado a densidade domiciliar.

Para definição da quantidade de unidades a serem contratadas nesta fase inicial, foi necessário realizar uma estimativa do número de domicílios rurais por tipo de esgotamento sanitário no Espírito Santo. Como o Censo de 2022 ainda não disponibilizou essa informação, recorreu-se aos dados do Censo Demográfico de 2010. A partir deles, calcularam-se, para cada município, os percentuais de domicílios rurais em cada categoria de esgotamento sanitário, conforme as classificações do IBGE: Rede geral de esgoto ou pluvial; Fossa séptica; Fossa rudimentar; Vala; Despejo em rio, lago ou mar; Outro tipo; Sem banheiro ou sanitário.

Para estimar a configuração em 2022, aplicaram-se esses mesmos percentuais sobre o total projetado de domicílios rurais em cada município, assumindo-se que a estrutura do saneamento rural não tenha sofrido alterações significativas no período.

A partir deste método, chegou-se à estimativa de que 131.294 domicílios rurais no Espírito Santo se encontram em condições precárias de esgotamento sanitário as classificações Fossa rudimentar; Vala; Despejo em rio, lago ou mar; Outro tipo; Sem banheiro ou sanitário.

4.2. Estimativa do número de domicílios rurais em áreas isoladas por tipo de esgotamento sanitário



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Estimou-se ainda que parte desses domicílios está localizada em áreas rurais isoladas, onde soluções coletivas de esgotamento sanitário são inviabilizadas por questões técnicas e econômicas.

Com base no texto para discussão Nº 2875¹ do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), intitulado “Saneamento Rural no Brasil: a universalização é possível?” – adotou-se o percentual de 33,9% como estimativa de domicílios rurais com característica de dispersão territorial. Assim, projeta-se que 44.509 domicílios no Espírito Santo, em áreas rurais isoladas, seriam prioritários para atendimento com soluções individuais descentralizadas, como os sistemas de biodigestores sépticos

4.3. Quantidade a ser contratada

Embora tenhamos a estimativa total de domicílios rurais em condições precárias de esgotamento sanitário localizados em áreas isoladas, a definição da quantidade a ser contratada nesta fase inicial considerou uma série de condicionantes operacionais, institucionais e orçamentários. Entre eles, destaca-se a atual capacidade da SEAMA para o acompanhamento técnico e administrativo do projeto, uma vez que essa nova atribuição não foi acompanhada de reforço das equipes

responsáveis pela gestão, fiscalização e apoio à execução das ações em campo. Essa limitação impõe a necessidade de uma abordagem gradual e planejada, capaz de assegurar a qualidade da implantação e o monitoramento adequado das soluções adotadas.

Além disso, foram considerados o porte e a capacidade de atendimento das empresas disponíveis no mercado capixaba para fornecimento e instalação dos sistemas, bem como a disponibilidade orçamentária prevista para os próximos exercícios. Importante destacar que parcela significativa desses recursos estará concentrada nos municípios que integram a região da repactuação do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas (Progestão), cujos projetos de saneamento rural já vêm sendo priorizados.

Também é importante mencionar que a fonte de recurso foi essencial na definição da alocação espacial das soluções, uma vez que parte dos recursos são provenientes do acordo de repactuação do Rio Doce, no contexto do rompimento da barragem de Fundão em Mariana e, portanto, tem aplicação obrigatória nos 33 municípios que integram aquela bacia.

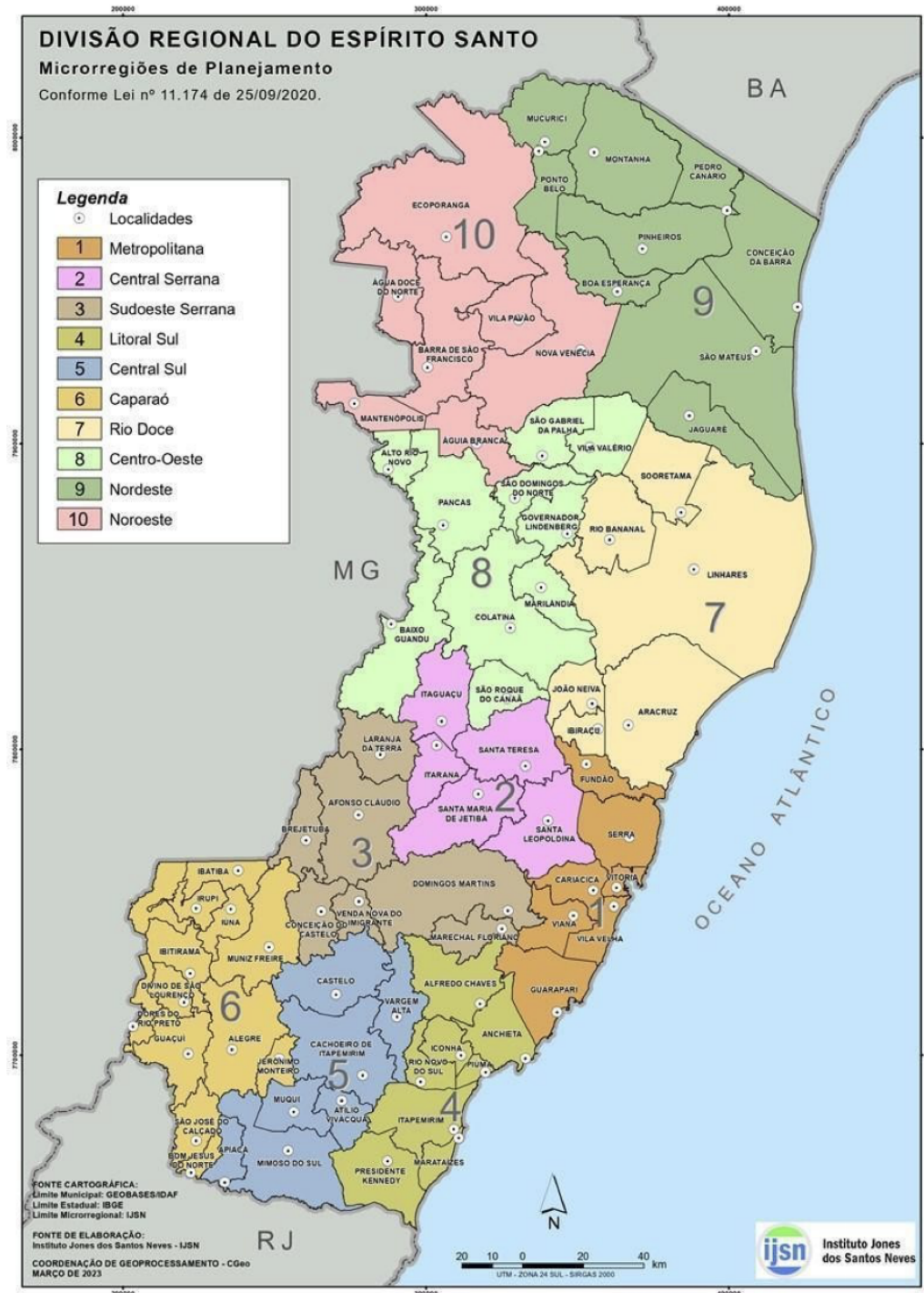
Assim, definiu-se a meta inicial de contratação de até 15.000 unidades, número compatível com a capacidade institucional da SEAMA, com a estrutura do mercado local e com o cenário financeiro disponível, permitindo uma execução mais eficiente e coordenada dessa política pública emergente.

4.4. Estimativa da contratação por Microrregião de Planejamento

A contratação será estruturada por lotes regionais, de forma a possibilitar ampla competitividade, facilitar a logística de execução e atender à diversidade territorial das áreas rurais capixabas. O mapa com as microrregiões de planejamento, conforme definidas na Lei Estadual Nº 11.174 de 25/09/2020:



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS



4.5. Contratações Anteriores

Importante informar que não houve contratações finalizadas com o mesmo objeto realizadas pela SEAMA. Há, contudo, uma contratação mais ampla em andamento, também no âmbito do programa Águas Capixabas, que atenderá a Unidade de Gestão de Recursos



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Hídricos (UGRH) Itaúnas. Esta contratação, que está em andamento por meio do processo 2025-OWD18, prevê o fornecimento e instalação de 247 biodigestores.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Alternativas disponíveis e escolha da solução

As tecnologias avaliadas para a implementação de soluções individuais de saneamento básico em áreas rurais no Estado do Espírito Santo revelam diferentes níveis de eficiência, impacto ambiental e complexidade operacional. A fossa rudimentar, a fossa séptica e a fossa séptica biodigestora, são amplamente utilizadas, mas com diferenças importantes.

De acordo com o Atlas de saneamento do IBGE, 2001 a fossa rudimentar é um dispositivo destinado à disposição do esgoto no solo, revestido ou não, mas que permite infiltração de líquido no solo sem que haja separação da parte sólida. A fossa rudimentar destina-se a receber, acumular e dispor, no solo, esgoto proveniente de pias, vasos sanitários, chuveiros, tanques etc., e normalmente, se caracteriza como sumidouro onde não foram implantadas as fossas sépticas a montante. É muito utilizada em áreas rurais, mas em termos de sustentabilidade, a fossa rudimentar representa um problema ambiental e sanitário, uma vez que não é efetiva em evitar a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas; além de representar um meio considerável para contaminação da população por doenças transmitidas pela água.

A fossa séptica pode ser usada como uma alternativa às fossas rudimentares, devido ao fato desse tipo de fossa possuir um sistema mais efetivo, uma vez que, sendo instalada devidamente, evita a contaminação do solo e da água e devolve para a natureza um efluente não prejudicial ao meio ambiente (SENAR, 2019)². Todavia, o fato de seus tanques não possuírem vedação hermética, possibilita a proliferação de vetores de doenças. Ademais, o acúmulo excessivo de esgoto nessa fossa pode resultar na liberação de odores desagradáveis e na invasão de animais indesejáveis, tais como insetos e roedores, dentre outros problemas (SENAR, op. cit.). Além disso, a fossa séptica comum necessita, no mínimo, de operações anuais para esvaziamento e limpeza (NICÁCIO et al., 2024)³.

A fossa séptica biodigestora é uma tecnologia social aplicada para o tratamento do esgoto doméstico advindo de residências localizadas em zonas rurais ou isoladas, transformando-o em um biofertilizante líquido, sendo essa uma tecnologia efetiva de simples instalação, além de ser financeiramente acessível. Diferente das fossas rudimentares, o sistema da fossa séptica biodigestora evita a contaminação do subsolo e do lençol freático, resultante da infiltração dos dejetos humanos decorrente do lançamento deles direto sobre o solo (SENAR, 2019). Essa tecnologia foi inicialmente idealizada por Antônio Pereira de Novaes, que, notoriamente foi responsável pela inclusão no tema “Saneamento Básico Rural” na EMBRAPA, sendo a ela atribuída a implementação e difusão dessa tecnologia social como solução para reparar às condições sanitárias precárias observadas em comunidades rurais devido à falta de saneamento básico (NICÁCIO et al., 2024).

Considerando os aspectos sanitários, ambientais, operacionais e econômicos avaliados, a fossa séptica biodigestora apresenta-se como a alternativa de maior viabilidade para a



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

implantação de soluções individuais de esgotamento sanitário em áreas rurais. O sistema assegura maior eficiência no tratamento dos efluentes, reduzindo significativamente os riscos de contaminação do solo e do lençol freático, ao mesmo tempo em que gera subproduto aproveitável na forma de biofertilizante.

Ademais, trata-se de tecnologia de simples instalação, baixo custo operacional e reduzida necessidade de manutenção, quando comparada às fossas sépticas convencionais, as quais apresentam maiores limitações ambientais e operacionais. Dessa forma, a adoção da fossa séptica biodigestora configura-se como a solução mais adequada para promover a universalização do saneamento em áreas rurais de forma eficiente, segura e sustentável.

Para subsidiar a contratação proposta, foi realizado levantamento preliminar de mercado com o objetivo de verificar a existência de fornecedores com capacidade técnica e operacional para fornecer, instalar e manter sistemas de biodigestores sépticos, voltados para o atendimento de domicílios em áreas rurais isoladas.

A consulta envolveu diferentes estratégias:

- Análise de atas de registro de preços vigentes em estados e municípios brasileiros, especialmente aquelas destinadas à aquisição e instalação de biodigestores ou soluções individuais de esgotamento sanitário em áreas rurais;

- Experiência prévia e exitosa da AGERH, com a execução do programa Probacias, por meio dos processos “2021-6D8TZ - AQUISIÇÃO DE BIODIGESTORES

REP/AGERH/DPI/NURBHS/Nº 002/2021”; “2023-M3L5V - Contratação Serviços Instalação Kits Tratamento Efluentes Domésticos Rurais” e “2025-5SR11 - Aquisição de Equipamentos

- Kits Tratamento de Efluentes Domésticos Rurais”;

- Processo de contratação em andamento referente ao programa Águas Capixabas, que prevê dentre suas ações a aquisição e instalação de biodigestores (processo 2025-0WD18)

- Estudos de experiências anteriores conduzidas por municípios capixabas, como os municípios de Viana e Vargem Alta, que demonstraram viabilidade técnica e operacional na contratação desse tipo de solução por meio de processo licitatório;

- Consulta exploratória a bases de dados públicas, como o Painel de Preços do Governo Federal e em plataformas de e-commerce;

- Análise de catálogos técnicos e portfólios de empresas especializadas, obtidos por meio de busca em sites institucionais e contatos preliminares com fabricantes e prestadores de serviço do setor de saneamento rural descentralizado.

Com o objetivo de identificar potenciais fornecedores para atendimento da presente demanda, foi realizado um levantamento preliminar em meio eletrônico, contemplando empresas especializadas na fabricação e fornecimento de equipamentos para tratamento de



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

esgoto. Nessa busca, foram identificadas as seguintes empresas, entre outras que poderão ser consultadas posteriormente: Fortlev, Bakof, Hydrotec, Sultanques, Tecnipar Ambiental, Acaqualimp, Fibromar, Sanear Brasil, Aquarela Eco, Ecopet Ambiental, Girardelo e Fribomar.

Dessa forma, conclui-se que não há restrições de mercado quanto à disponibilidade de fornecedores desses equipamentos. A necessidade prevista neste ETP, portanto, encontra aderência com práticas já adotadas por outras administrações públicas, com tecnologia consolidada no mercado nacional e com existência de fornecedores capazes de atender à demanda estimada, tanto para fornecimento quanto para os serviços acessórios previstos (fornecimento de equipamentos e instalação).

Destaca-se que não foram identificadas, na pesquisa de mercado realizada, justificativas ou práticas de locação de equipamentos para sistemas de tratamento de esgoto sanitário em áreas rurais, tanto nos processos de contratação analisados de entes estaduais e municipais quanto em atas de registro de preços vigentes. Ao contrário, as ações em curso no Governo do Estado do Espírito Santo, notadamente os programas Águas Capixabas e Probacias, assim como experiências de municípios, demonstram que o modelo adotado é o de aquisição dos kits.

5.2. Consolidação da pesquisa de preços

Os preços de referências foram compostos a partir da utilização de Relatório de Composição de Preços Unitários Não Desonerados do DER-ES (Data base: Julho/2025),

da Tabela de Preços e Serviços da CESAN-ES (data base: setembro/2025) e de valores obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (Data base: agosto/2025).

Após a obtenção do valor unitário de referência, procedeu-se à aplicação da porcentagem do BDI, conforme a Resolução TC/ES Nº 366, de 22 de novembro de 2022, que resultou na aplicação da 3ª e 4ª faixas, 31,01% e 29,09%, respectivamente.

Desse modo, os valores finais para os preços de referências, com a aplicação do BDI, resultaram em R\$ 8.558,72 (oito mil, quinhentos e cinquenta e oito reais e setenta e dois centavos) e R\$ 8.868,26 (oito mil, oitocentos e sessenta e oito reais e vinte e seis centavos)

Preço de referência⁴

Fornecimento e instalação de Kits de saneamento rural	R\$6.630,16	Composições de custo de tabelas referenciadas DER-ES, CESAN-ES e Sinapi e Cotações de mercado
---	-------------	---

Preço de referência com aplicação de BDI

PREÇO DE REFERÊNCIA + aplicação do BDI 29,09%)	R\$ 8.558,72
PREÇO DE REFERÊNCIA + aplicação do BDI 31,01%)	R\$ 8.686,26



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.3. Justificativa da Modalidade de Contratação Sugerida

A equipe técnica responsável pela condução do processo avaliou diferentes alternativas disponíveis na legislação vigente para viabilizar a contratação pretendida. Foram analisadas, em especial, quatro possibilidades, abaixo detalhadas:

5.3.1. Descentralização via convênio com municípios

Embora a descentralização da execução por meio de convênios com os municípios fosse uma alternativa possível, nesse arranjo os entes municipais seriam responsáveis por conduzir os processos licitatórios e realizar as contratações, o que poderia comprometer a padronização técnica e a escala da política pública em questão. Além disso, tal modelo exigiria estrutura técnica e administrativa adequada em cada município conveniado, o que poderia gerar riscos à efetividade, à economicidade e à celeridade na implementação.

5.3.2. Licitação comum – Modalidade Pregão ou Concorrência

A realização de uma licitação na modalidade tradicional — seja pregão eletrônico, nos termos do art. 28, inciso II, para bens e serviços comuns, ou concorrência, para objetos de maior complexidade — também foi considerada. No entanto, essa forma implicaria a contratação imediata da totalidade estimada da demanda, limitando a flexibilidade do gestor para ajustes ou contratações futuras. Diante do caráter parcelado e da variabilidade da demanda ao longo do tempo, essa opção não se mostrou a mais eficiente do ponto de vista operacional.

5.3.3. Adesão a atas existentes

Com o intuito de identificar oportunidades de economia de tempo e recursos, foi realizado um levantamento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), visando localizar atas de registro de preços vigentes e compatíveis com o objeto pretendido. Contudo, não foram identificadas atas abertas que contemplassem os critérios técnicos e o volume expressivo de contratações demandado pelo Estado do Espírito Santo, o que inviabilizou a adesão a atas preexistentes.

5.3.4. Registro de preços

Diante do exposto, optou-se pela realização de licitação com formação de ata de registro de preços, conforme previsto no art. 82 da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade é mais adequada quando há previsão de múltiplas contratações ao longo do tempo, com quantidades variáveis, e possibilidade de atendimento a diferentes órgãos ou entidades. A adoção do sistema de registro de preços proporciona maior planejamento logístico e financeiro, padronização das contratações e celeridade na execução orçamentária, sendo, portanto, a alternativa mais vantajosa para o atendimento da demanda em questão.

6. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na quantidade prevista de unidades habitacionais rurais a serem atendidas (15.000 unidades) e no preço unitário



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

estimado conforme tabelas de preços e serviços referências DER-ES, CESAN-ES e SINAPI e cotações de mercado (R\$ 8.558,72 e R\$ 8.686,26), que já consideram os custos indiretos que envolvem a execução contratual (porcentagem de BDI).

A tabela abaixo apresentada consolida os valores unitários médios estimados, abrangendo o fornecimento do kit de biodigestor séptico, os serviços de instalação e a capacitação de usuários em cada domicílio atendido. Considerando a contratação total de 15.000,00, estima-se um valor total de R\$129.864.530,78.

Estimativa do valor e quantidade a serem contratados

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UN ID	QUA NT	VALOR UNIT. MÁXIMO POR ITEM	VALOR TOTAL POR ITEM
1	Macrorregião Norte: Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Mantenópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, São Mateus, Vila Pavão.	Uni d.	2.920	R\$ 8.686,26	R\$ 25.363.865,19
2	Microrregião Centro-Oeste: Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã e Vila Valério.	Uni d.	3.366	R\$ 8.558,72	R\$ 28.808.637,74
3	Microrregião Rio Doce: Aracruz, Ibraçu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama.	Uni d.	2.483	R\$ 8.686,26	R\$ 21.567.971,67
4	Microrregiões Metropolitana e Litoral Sul: Alfredo Chaves, Anchieta, Cariacica, Guarapari, Iconha, Itapemirim, Marataízes, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória.	Uni d.	1.468	R\$ 8.686,26	R\$ 12.751.422,63
5	Microrregiões Caparaó e Central Sul: Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, São José do Calçado, Vargem Alta.	Uni d.	2.157	R\$ 8.686,26	R\$ 18.736.252,48



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

6	Microrregiões Sudoeste Serrana e Central Serrana: Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Venda Nova do Imigrante.	Uni d.	2.606	R\$ 8.686,26	R\$ 22.636.381,07
Total Geral					R\$129.864.530 ,78

A contratação será estruturada por lotes regionais, permitindo competitividade entre fornecedores, viabilidade logística e maior eficiência na execução do objeto contratado. Os valores apresentados devem ser considerados como referência para planejamento orçamentário, sendo os preços finais definidos no processo licitatório, por meio de ampla disputa entre os licitantes.

O valor total apresentado corresponde à estimativa máxima a ser registrada em ata, e não a uma contratação integral e obrigatória. A escolha pela Ata de Registro de Preços permite registrar um teto orçamentário e, a partir dele, realizar contratações conforme necessidade e capacidade de execução. Essa abordagem garante melhor planejamento fiscal e flexibilidade operacional, especialmente em um contexto de ampla dispersão territorial e adesão voluntária por parte dos municípios.

7. Descrição da Solução

A solução a ser contratada abrange a implementação de sistemas individuais de tratamento de esgoto do tipo biodigestor séptico, compostos por unidade de tratamento primário, caixa de gordura e leito de secagem de lodo, dimensionados para atender adequadamente às condições de domicílios rurais isolados. O escopo contempla a aquisição e fornecimento dos equipamentos e materiais, a instalação completa em campo, o acompanhamento técnico especializado durante a implantação. Inclui-se, adicionalmente, suporte pós-instalação, com garantia de funcionamento e orientações técnicas periódicas.

A adoção do biodigestor séptico visa atender comunidades rurais não contempladas por sistemas coletivos de esgotamento sanitário, especialmente em áreas de difícil acesso, assegurando eficiência no tratamento dos efluentes domésticos e reduzindo os riscos de contaminação do solo, do lençol freático e dos corpos hídricos superficiais. O sistema promove, ainda, o aproveitamento do efluente tratado como biofertilizante, em conformidade com princípios de sustentabilidade e uso racional dos recursos.

Comparativamente às alternativas convencionais (fossa rudimentar e fossa séptica tradicional), a solução proposta apresenta vantagens técnicas e operacionais, destacando-se a maior eficiência sanitária, o menor risco de falhas e a menor necessidade de manutenção periódica intensiva. Dessa forma, o projeto busca não apenas prover uma solução imediata para o saneamento básico rural, mas também fomentar uma estratégia de longo prazo, com



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

redução de passivos ambientais e melhoria significativa das condições de saúde pública e qualidade de vida das populações beneficiadas.

Os serviços de instalação dos kits de saneamento rural enquadram-se como serviços comuns de engenharia, nos termos do art. 18, §3º da Lei nº 14.133/2021, por se tratarem de atividades de natureza padronizada e de baixa complexidade técnica. A execução consiste essencialmente na instalação de equipamentos em polietileno de alta densidade (PEAD) e pré-fabricados, conforme orientações do fabricante, envolvendo procedimentos simples de escavação, assentamento e interligação hidráulica, sem demandar desenvolvimento de soluções de engenharia específicas ou projetos executivos complexos.

Dessa forma, a descrição do objeto e as exigências técnicas podem ser adequadamente definidas por meio de Termo de Referência, planilhas orçamentárias e croqui de instalação, instrumentos suficientes para assegurar a caracterização completa do serviço e a obtenção de propostas em condições de comparabilidade e economicidade.

7.1. Especificações dos equipamentos

O sistema de tratamento de esgotos sanitários deverá conter os seguintes elementos mínimos:

- 7.1.1. Estação Compacta de Tratamento de Efluentes Sanitários tipo Biodigestor UASB-TS com capacidade para atender residência unifamiliar rural ou urbana de baixo padrão, com no mínimo 5 pessoas, sendo que seu efluente tratado deverá ser apropriado para descarte em valas de infiltração ou sumidouro e em casos específicos o lançamento em corpos hídricos;
- 7.1.2. Os Biodigestores deverão ser fabricados em material plástico (tipo PRFV, PVC ou Polietileno de Alta Densidade) com aditivo de proteção anti-UV, em processo industrial de rotomoldagem, filamento contínuo, SOPRO tipo SMC ou outro processo que garanta total estanqueidade e impermeabilidade do produto, sem emendas ou junções que possam apresentar vazamentos futuros;
- 7.1.3. Os Biodigestores deverão contar com sistema de auto-limpeza ou extração do lodo periódica, de forma que dispense o uso de “caminhão limpa-fossa” ou serviço equivalente para remoção do lodo acumulado, garantindo assim a possibilidade de continuar em operação mesmo em locais remotos ou de difícil acesso. O Lodo acumulado, no momento do expurgo deverá apresentar características de estabilidade conforme portaria Conama-375 “DETERMINAÇÃO DE PADRÃO DE LODO ESTABILIZADO - Lodo de Esgoto ou Produto Derivado”;
- 7.1.4. A eficiência global (DBO5) e a estabilidade do lodo digerido deverá ser comprovado através da apresentação de laudos recentes, efetuados por laboratórios reconhecidos e acreditados em aplicações e uso dos produtos em situações reais;
- 7.1.5. O fabricante deverá apresentar termo de garantia e ART do produto assinada pelo responsável técnico;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.1.6. Caixa de Gordura que atenda as especificações da Norma NBR-8160 de Projetos de Tratamento de Efluentes;
- 7.1.7. Conjunto tampa e leito de secagem para lodo que sejam compatíveis com as especificações técnicas do biodigestor instalado;
- 7.1.8. O leito de secagem do lodo é um dispositivo que deve ser instalado próximo ao biodigestor para receber periodicamente o lodo estabilizado acumulado de forma a promover sua secagem através da absorção no solo. O leito de secagem poderá ser pré-fabricado em material plástico, e deverá ter dimensões mínimas de forma a atender às especificações dos fabricantes do biodigestor. Deverá também contar com uma tampa de fechamento para evitar acidentes.
- 7.1.9. O conjunto deverá atender às normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 7229/1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de disposição de efluentes líquidos sanitários em solo, e a NBR 13969/1997 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

7.2. Serviços associados

- 7.2.1. A CONTRATADA, por meio de responsável técnico, em conjunto com o beneficiário do Programa, deverá identificar o local mais adequado para a instalação do sistema de tratamento de esgotos sanitários, considerando as condições do solo, nível do lençol freático e a permeabilidade necessária para o correto funcionamento. O beneficiário deverá indicar os pontos de conexão de esgoto (100 mm) e águas cinzas (40/50 mm)
- 7.2.2. A CONTRATADA deverá realizar a limpeza da área de instalação com uso de ferramentas adequadas e observando as normas de segurança e saúde do trabalho, incluindo a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
- 7.2.3. Também será de responsabilidade da CONTRATADA identificar e sinalizar previamente as redes existentes (hidráulicas, elétricas ou de gás), de forma a prevenir acidentes e danos. Caso ocorram prejuízos durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA a reparação integral, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 7.2.4. Deverão ainda ser observadas as distâncias mínimas de árvores, edificações e fundações, seguindo as recomendações da ABNT NBR 7229 e as instruções do fabricante do equipamento.
- 7.2.5. A instalação dos kits de tratamento deverá contemplar todos os serviços técnicos, materiais, equipamentos e logística necessários, incluindo transporte até as comunidades rurais beneficiárias. O objetivo é assegurar que o sistema seja corretamente implantado e colocado em funcionamento, atendendo aos padrões de qualidade e segurança exigidos.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 7.2.6. A CONTRATADA deverá verificar e preparar o local de implantação do kit, em conjunto com o beneficiário, observando as condições de solo, declividade e afastamento de cursos d'água e divisas, conforme orientações técnicas aplicáveis.
- 7.2.7. Os kits consistem em sistemas de tratamento de efluentes domésticos do tipo reator anaeróbio, compostos por biodigestor, caixa de gordura, leito de secagem de lodo e vala de infiltração.
- 7.2.8. A CONTRATADA deverá executar a instalação dos kits utilizando materiais adequados, observando as instruções do fabricante e as normas técnicas aplicáveis, de modo a assegurar estanqueidade, caimento correto das tubulações e durabilidade do sistema.
- 7.2.9. As águas cinzas provenientes da cozinha e lavanderia, deverão ser conduzidas ao sumidouro (círculo de bananeiras), quando necessário, garantindo a retenção e tratamento dos componentes poluentes. O círculo de bananeiras é uma tecnologia social utilizada para o aproveitamento das águas cinzas, servindo como fonte de nutrientes para as plantas, recomendada pela Fundação Nacional de Saúde - FUNASA.
- 7.2.10. A instalação do biodigestor deverá observar critérios de localização segura, considerando tipo de solo, afastamento de divisas, edificações e fontes de água potável. O assentamento do biodigestor deverá seguir recomendações do fabricante, incluindo estabilização da base, conexões adequadas e estanqueidade.
- 7.2.11. A CONTRATADA deverá implantar o leito de secagem de lodo em local de fácil acesso para inspeção e limpeza pelos beneficiários, garantindo segurança, proteção adequada e funcionalidade do conjunto.
- 7.2.12. A vala de infiltração deverá ser dimensionada e executada de modo a permitir a adequada dispersão do efluente tratado, com utilização de brita e tubos perfurados, garantindo percolação no solo e prevenindo refluxos.
- 7.2.13. Após o término da instalação do Kit de Saneamento Rural, a CONTRATADA deverá realizar o nivelamento de solo escavado na área trabalhada, de modo a apresentar o serviço instalado e área limpa/organizada.

Estratégia de execução

A contratação será realizada por Ata de Registro de Preços, estruturada por lotes regionais (por microrregião ou agrupamento de municípios), permitindo:

- Participação de fornecedores com atuação regionalizada;
- Distribuição geográfica da execução conforme a demanda real e adesão municipal;
- Flexibilidade para atendimento gradativo da meta estadual de ampliação do saneamento rural.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

O modelo proposto é compatível com experiências bem-sucedidas de municípios que já implantaram sistemas similares, e representa uma alternativa viável, de baixo custo, sustentável e de rápida execução para a universalização do acesso ao saneamento básico no meio rural.

8. Justificativas para o Parcelamento ou não da Contratação

A presente contratação será estruturada por meio de Ata de Registro de Preços, com parcelamento regionalizado, adotando-se a estratégia de lotes por agrupamentos territoriais ou microrregiões do Estado do Espírito Santo. Essa abordagem se justifica tanto pelas características da demanda quanto pelas exigências legais e operacionais inerentes ao modelo de ARP.

O parcelamento da contratação está em conformidade com a legislação vigente:

- **Art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021**, que dispõe que a administração poderá dividir o objeto da contratação em lotes, com vistas à ampliação da competitividade, à economicidade e à eficiência, desde que tecnicamente justificável;
- **Art. 11, § 1º, do Decreto Federal nº 11.462/2023**, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no âmbito da nova lei, ao prever expressamente a possibilidade de divisão da contratação em lotes, desde que haja justificativa técnica e previsão no Estudo Técnico Preliminar ou nos autos do processo de contratação.

A divisão por lotes regionais considerou ainda:

- Capilaridade territorial da demanda: a solução será implantada em domicílios rurais isolados distribuídos em diversas regiões do estado, com realidades geográficas, ambientais e logísticas muito distintas.
- Viabilidade logística e redução de custos indiretos: o parcelamento possibilita que os fornecedores concentrem suas operações em regiões específicas, reduzindo custos com transporte, deslocamento de equipes e tempo de mobilização.
- Estímulo à participação de empresas locais ou regionais: a divisão por lotes favorece a inclusão de micro e pequenas empresas com atuação limitada a determinadas regiões, ampliando a competitividade e promovendo o desenvolvimento regional.
- Facilitação da fiscalização e do acompanhamento técnico: a execução descentralizada permite melhor organização da atuação das equipes técnicas estaduais e municipais, que poderão acompanhar mais de perto as etapas de instalação, capacitação e suporte.
- Alinhamento com a lógica da ARP: o modelo de ata pressupõe a previsão de demandas futuras por diversos órgãos ou entes públicos. Ao estruturar a contratação em lotes regionais, permite-se maior aderência à realidade de cada município, garantindo que as aquisições ocorram com maior flexibilidade e aderência à capacidade de execução local.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

8.1. Lotes regionais elaborados a partir das microrregiões de planejamento

A segmentação por região tem como objetivo garantir uma alocação mais equilibrada dos serviços, respeitando as especificidades territoriais, logísticas e operacionais, e assegurando maior eficiência na gestão contratual e na execução da política pública.

Objeto: Fornecimento, instalação de kits de saneamento rural (biodigestores, leitos de secagem, caixas de gordura e valas de infiltração):

LOTE	LOCAL DE ATENDIMENTO (MICRORREGIÃO)	UNIDA DE	QUAN T.
1	Nordeste e Noroeste	Unidad e	2.606
2	Centro-Oeste	Unidad e	3.366
3	Rio Doce	Unidad e	2.483
4	Metropolitana e Litoral Sul	Unidad e	1.468
5	Caparaó e Central Sul	Unidad e	2.157
6	Sudoeste Serrana e Central Serrana	Unidad e	2.606

8.2. Opção pela contratação de kits

A equipe técnica entendeu que compra em kits evita disparidade de especificações, tamanhos ou modelos que poderiam comprometer a compatibilidade entre os componentes, promovendo a padronização da solução, o que facilita tanto a instalação quanto o treinamento dos beneficiários e a manutenção futura do sistema. A opção por kits também elimina o risco de responsabilidade difusa, já que, se os componentes fossem contratados separadamente, eventuais falhas poderiam gerar dificuldades na identificação de responsabilidades entre diferentes fornecedores. Com a contratação integrada, há um único responsável pela entrega e garantia do conjunto, assegurando clareza na atribuição de responsabilidades.

Outro aspecto relevante diz respeito à simplificação logística e operacional. Quando os equipamentos são fornecidos em kits já dimensionados, evitam-se problemas de cronograma e de armazenamento, o que reduz custos indiretos e facilita a organização das frentes de trabalho. Essa estratégia também contribui para a agilidade na instalação, pois com todos os componentes sendo fornecidos de forma conjunta, às equipes técnicas conseguem realizar a implantação completa em menor tempo, sem depender da chegada de diferentes fornecedores, o que aumenta a eficiência operacional e reduz o tempo de mobilização nas comunidades.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Sob a perspectiva econômica e gerencial, a aquisição em kits possibilita melhor negociação de preços pela compra do conjunto, reduzindo riscos de sobrepreço na aquisição de itens isolados e facilitando a gestão de estoques, uma vez que a unidade de planejamento passa a ser o kit, e não múltiplos itens separados. Por fim, há precedentes e boas práticas que reforçam essa escolha. Experiências anteriores em programas de saneamento rural demonstraram que a aquisição de kits completos resultou em maior eficiência, menor índice de falhas e melhor clareza na responsabilização contratual, especialmente em razão da padronização e da centralização das obrigações em um único fornecedor.

8.3. Opção pela contratação integrada, contendo fornecimento, instalação e capacitação para operação kits de saneamento rural

A escolha pela contratação integrada tem como principal objetivo garantir a eficiência, a padronização e a responsabilização única em todas as etapas do projeto, abrangendo desde o fornecimento dos equipamentos até sua instalação e a capacitação dos usuários para correta operação e manutenção.

Esta decisão de gestão pretende evitar a fragmentação de responsabilidades, que poderia gerar atrasos, incompatibilidades técnicas e dificuldades de garantia. Em modelos fracionados, falhas de instalação poderiam ser atribuídas ao fornecedor do equipamento, enquanto problemas de operação poderiam ser imputados à ausência de treinamento adequado, diluindo a responsabilização. A contratação integrada centraliza essas obrigações em um único executor, assegurando maior controle técnico e administrativo.

Sob o ponto de vista logístico, a contratação integrada tende a otimizar prazos e reduzir custos operacionais, uma vez que o mesmo prestador será responsável por toda a cadeia de fornecimento e implantação, evitando retrabalhos, deslocamentos desnecessários e problemas de cronograma decorrentes da falta de sincronia entre diferentes fornecedores ou prestadores de serviço.

9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

A presente contratação visa promover o acesso ao saneamento básico em áreas rurais isoladas do Estado do Espírito Santo, por meio da implantação de sistemas individuais de tratamento de esgoto doméstico baseados em biodigestores sépticos. Trata-se de uma medida estruturante que contribui diretamente para a redução de passivos ambientais, a melhoria das condições sanitárias das populações atendidas e o cumprimento das metas do Plano Estadual de Saneamento Básico.

Com a execução da Ata de Registro de Preços, espera-se alcançar os seguintes resultados:

9.1. Resultados quantitativos

- Atender até 15.000 domicílios rurais isolados, por meio da instalação de sistemas individuais completos de tratamento de esgoto;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- Reduzir o número de domicílios com esgotamento sanitário inadequado em áreas rurais no Estado do Espírito Santo, com base nos indicadores do SNIS e do Censo Demográfico;
- Reduzir em cerca de 30% o déficit de esgotamentos sanitários em regiões rurais isoladas no Espírito Santo, com base na estimativa realizada pela SEAMA;
- Melhorar a qualidade da água das microbacias atingidas pela intervenção.

9.2. Resultados qualitativos

- Melhoria das condições de saúde pública e redução de riscos sanitários decorrentes da exposição a esgoto in natura;
- Fortalecimento da inclusão social e ambiental de comunidades rurais historicamente excluídas das políticas públicas de saneamento;
- Estímulo ao desenvolvimento sustentável no meio rural, com respeito às especificidades territoriais e promoção de tecnologias apropriadas;
- Aprimoramento da capacidade institucional dos municípios, por meio da adesão à ata e acompanhamento das execuções locais;
- Estruturação de política pública em larga escala, até então inédita, para melhoria das condições de esgotamento sanitário rural nos municípios.

9.3. Resultados estratégicos

- Contribuição para o alcance das metas do Plano Estadual de Saneamento Básico e para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 6 – Água Potável e Saneamento;
- Consolidação de um modelo estadual de atendimento ao saneamento rural, replicável e escalável para outras regiões e contextos;
- Aperfeiçoamento dos mecanismos de contratação pública, com uso estratégico da Ata de Registro de Preços para demandas territoriais diversificadas.
- Contribuição para atingimento da meta do Marco Legal do Saneamento Básico, de alcançar 90% da população com acesso à coleta e tratamento de esgoto

Os resultados serão monitorados por meio de indicadores de execução física (número de unidades instaladas, capacitações realizadas, visitas técnicas executadas) e de impacto (percentual de redução do déficit de esgotamento rural), a serem definidos no Plano de Execução do Programa.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do Contrato



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Para garantir a adequada formalização e execução do objeto contratado, a Administração deverá adotar, antes da celebração do contrato decorrente da Ata de Registro de Preços, as seguintes providências:

- Estruturação de novo setor ou fortalecimento de setor existente da SEAMA com profissionais com competência técnica, formação e legitimidade para acompanhamento da política de saneamento rural em áreas isoladas;
- Fortalecimento da estrutura do setor administrativo e de gestão e fiscalização dos contratos que serão derivados da ata de registro de preço;
- Garantir estrutura de transporte suficiente e segura para o acompanhamento e a medição das intervenções no interior do Estado;
- Elaborar critérios técnicos para priorização das microbacias e áreas que serão objeto de intervenção;
- Criação e implementação de procedimentos padronizados para os fluxos administrativos e técnicos relacionados à execução dos contratos, contemplando desde a formalização das demandas até a entrega final das soluções;
- Elaboração de modelos padronizados de relatórios de monitoramento e fiscalização, contendo informações mínimas obrigatórias sobre o andamento físico e financeiro, indicadores de desempenho, registros fotográficos e pareceres técnicos;
- Planejamento das ações de fiscalização e acompanhamento técnico da execução, incluindo definição de equipe gestora, cronograma de visitas técnicas e indicadores de monitoramento dos resultados;
- Articulação com outros órgãos estaduais com atuação no meio rural que executam ações de saneamento;
- Articulação com os municípios interessados, para levantamento de demandas locais e planejamento conjunto da execução, com vistas à racionalização logística e garantia de efetividade da política pública.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação está alinhada e possui interfaces com outras iniciativas em curso no âmbito da política estadual de meio ambiente e recursos hídricos, especialmente no que diz respeito à universalização do acesso ao saneamento básico em áreas rurais, à melhoria da qualidade da água nos corpos hídricos e à promoção do desenvolvimento sustentável em regiões prioritárias.

A articulação entre os programas possibilita sinergias operacionais e ganhos de escala, contribuindo para resultados mais robustos em termos de preservação ambiental, saúde pública e inclusão social. A atuação integrada também fortalece a eficiência do gasto público,



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

evitando sobreposição de ações e otimizando o uso dos recursos estaduais e das parcerias com os municípios.

Dessa forma, a presente contratação deve ser compreendida como parte de uma estratégia mais ampla e integrada de desenvolvimento sustentável no meio rural capixaba, articulando ações de saneamento, gestão hídrica e proteção ambiental em territórios vulneráveis e prioritários.

11.1. Programa Estadual Águas Capixabas

O Programa Águas Capixabas, executado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA), visa promover a segurança hídrica e o uso sustentável dos recursos hídricos, por meio da conservação de mananciais, recomposição florestal, melhoria do saneamento rural e fortalecimento da governança territorial. No âmbito do programa, estão previstas ações complementares à presente contratação, como:

- Implantação de sistemas de captação e abastecimento de água em áreas rurais;
- Apoio a ações de educação ambiental e sensibilização comunitária;
- Monitoramento da qualidade da água nas microbacias atendidas.

Esta contratação encontra-se em fase de instrução processual, e está sendo executada no âmbito do processo administrativo 2025-OWD18.

11.2. Programa Probacias (Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Bacias Hidrográficas)

O Programa Probacias contempla investimentos em infraestrutura ambiental e gestão integrada dos recursos naturais em bacias hidrográficas prioritárias. As ações de saneamento rural por meio de biodigestores são complementares às atividades desenvolvidas pelo programa, que incluem:

- Recuperação de áreas degradadas;
- Construção de barraginhas e curvas de nível;
- Melhoria de estradas vicinais e drenagem rural.

A implantação dos biodigestores no âmbito do Probacias ocorre em duas etapas: i) a primeira com a aquisição dos equipamentos, realizada por meio do processo 2021-6D8TZ; ii) a segunda contemplou a contratação de empresa para instalação, por meio do processo 2023-M3L5V.

Existe ainda uma nova aquisição de equipamentos que será realizada pelo órgão, em fase de instrução processual, conforme 2025-5SR11.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

A implantação de sistemas individuais de tratamento de esgoto sanitário por meio de biodigestores sépticos em áreas rurais isoladas apresenta, predominantemente, impactos positivos do ponto de vista ambiental, com foco na redução da poluição difusa, melhoria da qualidade da água e valorização do uso sustentável do solo. Ainda assim, é necessário considerar e mitigar eventuais impactos negativos associados à instalação inadequada ou ao uso incorreto da tecnologia.

Impactos ambientais positivos esperados:

- Redução da carga orgânica lançada no solo e nos corpos hídricos, promovendo a melhoria da qualidade da água em nascentes, rios e córregos;
- Redução da contaminação do solo e das águas subterrâneas por esgoto doméstico in natura;
- Diminuição da proliferação de vetores de doenças de veiculação hídrica (como verminoses e infecções intestinais);
- Aumento da segurança sanitária de comunidades rurais, especialmente em áreas de recarga de aquíferos;
- Possibilidade de reuso do efluente tratado para infiltração no solo, de forma controlada, conforme normas técnicas;
- Aproveitamento do lodo estabilizado proveniente do tratamento como condicionador de solo ou adubo orgânico, após adequado manejo e observância das normas ambientais e sanitárias vigentes.

Possíveis impactos negativos e respectivas medidas mitigadoras:

Impacto Potencial	Descrição	Medida Mitigadora
Instalação em locais inadequados (ex: áreas alagadiças, muito íngremes ou próximas a nascentes)	Risco de contaminação de mananciais ou falha no funcionamento do sistema	Realização de vistoria técnica prévia para avaliação da viabilidade locacional e definição do modelo mais adequado conforme o tipo de solo e relevo
Dimensionamento incorreto do sistema	Sobrecarga ou ineficiência no tratamento	Adoção de critérios técnicos claros no Termo de Referência com base na população residente por domicílio e normas da ABNT (NBR 7229 e NBR 13969)
Manutenção inadequada pelos usuários	Redução da vida útil do sistema e riscos sanitários	Capacitação obrigatória das famílias beneficiadas e entrega de manual de uso
Geração de resíduos lodosos no longo prazo	Necessidade de limpeza eventual do biodigestor	Inclusão de cláusula contratual sobre responsabilidade do prestador quanto à orientação e apoio ao manejo adequado do lodo acumulado, com base nas diretrizes da CONAMA 375/2006



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Acúmulo e descarte inadequado do lodo do leito de secagem	Se o lodo não for manejado corretamente após a secagem, pode ser descartado de forma irregular, contaminando o solo e cursos d'água.	Capacitação dos usuários sobre o manejo correto do lodo; fornecimento de orientações claras no manual de operação; previsão de visitas de monitoramento técnico.
Geração de resíduos da construção (entulho) sem destinação adequada	Materiais de alvenaria, embalagens plásticas e sobras de tubulação podem ser descartados irregularmente no entorno da propriedade.	Obrigatoriedade de remoção e destinação final adequada dos resíduos da construção, conforme Resolução CONAMA 307/2002, sob responsabilidade da empresa contratada.

Todas as medidas propostas buscam garantir que a tecnologia implantada tenha alto desempenho ambiental, baixa manutenção e aderência às realidades locais, promovendo benefícios duradouros às comunidades atendidas e ao meio ambiente.

13. Posicionamento Conclusivo

Diante do diagnóstico de déficit significativo de esgotamento sanitário em áreas rurais do Estado do Espírito Santo, especialmente em domicílios isolados e sem perspectiva de atendimento por redes coletivas, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação de empresa(s) para fornecimento, instalação, capacitação e manutenção de sistemas individuais de tratamento de esgoto do tipo biodigestor séptico.

A solução proposta atende aos princípios da universalização do acesso ao saneamento básico, da promoção da saúde pública, da proteção dos recursos hídricos e da inclusão de populações historicamente desassistidas, contribuindo diretamente para a redução de desigualdades socioambientais no meio rural. Além disso, está plenamente alinhada ao Marco Legal do Saneamento (Lei Federal nº 14.026/2020), que estabelece o prazo de 2033 para a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, expandindo para 90% da população o acesso à coleta e tratamento de esgoto (Art. 11-B).

A presente iniciativa também se insere no Planejamento Estratégico do Governo do Estado 2023– 2026, especificamente no Eixo 2. + Desenvolvimento com Sustentabilidade, no tema Meio Ambiente e Agricultura, que prevê a instalação de biodigestores em áreas rurais como meta concreta de política pública. Ademais, contribui de forma direta para o alcance do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 6) – Água Potável e Saneamento para Todos –, reforçando o compromisso do Estado com as agendas globais de desenvolvimento sustentável e com a dignidade humana nas zonas rurais. Também se alinha à diretriz Estado + Sustentável, na área temática de Agricultura e Meio Ambiente, do Plano Plurianual 2024–2027 (Art. 3º, inciso II).

Além disso, a proposta está alinhada aos programas estaduais Águas Capixabas e Probasias (Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Bacias Hidrográficas), promovendo



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

sinergias entre ações de saneamento, conservação de mananciais, recuperação de áreas degradadas e fortalecimento da governança territorial. Essa integração assegura uma atuação articulada do Estado nas áreas de meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento rural, com ganhos de escala e eficiência no uso dos recursos públicos.

A adoção do modelo de Ata de Registro de Preços (ARP), estruturado em lotes regionalizados, mostra-se a alternativa mais adequada para viabilizar a contratação em escala, considerando a dispersão territorial, as especificidades logísticas e a capacidade operacional dos fornecedores. Essa formatação possibilita o atendimento às particularidades regionais, assegura a compatibilidade técnica e funcional dos kits, estimula a participação de empresas locais e regionais, e permite a adesão progressiva dos municípios capixabas, em alinhamento com suas demandas e capacidades institucionais.

Assim, este Estudo Técnico Preliminar recomenda a continuidade do processo de contratação, com base nas diretrizes aqui estabelecidas, visando à implantação efetiva de soluções de saneamento rural descentralizado, garantindo o acesso universal aos serviços de saneamento básico (tratamento de esgoto) para toda a população capixaba, em conformidade com os compromissos estaduais, federais e internacionais, e promovendo melhorias duradouras na saúde pública, na qualidade ambiental e na justiça social.

Vitória - ES, 11 de fevereiro de 2026

Elaboração:

Felipe Cunha Salles

Gerente de Projetos Ambientais e Instrumentos Econômicos - SEAMA

Anneli Moraes Gonçalves

Assessora Especial Nível I - SEAMA

Ricardo Alcântara Valory

Agente Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos - AGERH

Sandriane Kuster Nardi da Silva

Assessor Especial I - AGERH

Aprovação:

Ramon Moreira de Paula

Subsecretário de Fomento de Negócios Sustentáveis e Investimentos de impacto - SEAMA



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO VIII – MODELOS DO EDITAL
ANEXO VIII.A - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

____ de _____ de ____.

PREGÃO Nº ____/____

Empresa: (Nome da Empresa)

À (Nome do Órgão)

Prezados Senhores,

1 - Compõem nossa Proposta os seguintes anexos:

1.1 - Proposta Comercial Detalhada, com a indicação do preço unitário de cada item e do preço global.

1.2 - Documentos exigidos para Habilitação.

1.3 - Dados Complementares para Assinatura do Contrato.

2 - O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

3 - Os preços ora propostos incluem todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças, além de compreender a integralidade dos custos de direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, normas infralegais, nas convenções coletivas e nos termos de ajuste de conduta vigentes, de modo a se constituírem à única e total contraprestação pelo fornecimento dos itens.

4 - Indicamos a seguinte modalidade de garantia do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021: _____

5 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, cujo termo inicial é **Março/2026**.

Atenciosamente,

(Nome do representante e assinatura)



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

**ANEXO VIII.B - DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DO INSTRUMENTO
CONTRATUAL**

DADOS DO LICITANTE VENCEDOR		
NOME DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR:		
Nº DE IDENTIDADE/ ÓRGÃO EMISSOR DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR:		
CPF DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR:		
NACIONALIDADE: ESTADO CIVIL:		
CONDIÇÃO JURÍDICA DO REPRESENTANTE:		
ENDEREÇO RESIDENCIAL COMPLETO DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR:		
INDICAÇÃO DO PREPOSTO: (NOME COMPLETO, CPF e CARGO)		
XX XXXXXXX		
DADOS PARA CADASTRO DA PESSOA JURÍDICA (CREDOR)		
NOME COMPLETO DA PESSOA JURÍDICA:		
CNPJ DA PESSOA JURÍDICA:		
ENDEREÇO COMPLETO DA PESSOA JURÍDICA:	E-MAIL:	TEL:
BANCO _____	AGÊNCIA Nº _____	NÚMERO DA CONTA:

(Local), ____ de _____ de ____.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

(Nome do representante e assinatura)

ANEXO IX – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro de Preços nº ____/____

Pregão nº ____/____

Processo nº ____/____

ID CidadES nº _____

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, inscrita no CNPJ sob o nº 31.752.645/0001-04, com sede na R. Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho, Vitória/ES, representada legalmente pelo seu (**cargo e nome**), nomeado(a) pelo Decreto/Portaria nº ____, de __ de ____ de 20__ (preencher), publicada no DIO de __ de ____ de 20__ (preencher), portador da Matrícula Funcional nº ____ (preencher), considerando o julgamento da licitação na modalidade de PREGÃO, PARA REGISTRO DE PREÇOS, **sob nº ____** RESOLVE registrar os preços das empresas, atendendo as condições previstas no Instrumento Convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços, e regido pela Lei 14.133/2021, pelos Decretos Estaduais nº 5.354-R/2023 e 5.545-R/2023, e suas alterações e em conformidade com as disposições a seguir:

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de empresa para fornecimento, instalação e capacitação para operação de kits biodigestores especificado no Termo de Referência, anexo do Edital de Licitação nº ____/____, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2 - DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 - O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quant. Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Valor Total
1								



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2								
n								

2.2 - A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como Anexo I a esta Ata.

3 - ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTE

3.1 - O órgão gerenciador será a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

3.2 - Não há participantes do registro de preços:

3.3 - É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços.

4 - DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 - Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, mediante requerimento de adesão enviado, eletronicamente, ao órgão ou entidade gerenciadora com os seguintes elementos mínimos:

4.1.1 - identificação da ARP de interesse;

4.1.2 - indicação dos itens e respectivas quantidades;

4.1.3 - endereços de entrega ou de prestação dos serviços;

4.1.4 - dados de contato do requerente;

4.1.5 - assinatura e identificação do subscritor; e

4.1.6 - outras informações eventualmente requeridas pelo órgão ou entidade gerenciadora.

4.2 - A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.3 - O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.4 - Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Dos limites para as adesões

4.5 - As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.6 - O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

5 - VALIDADE, FORMALIZAÇÃO, ALTERAÇÃO E PRORROGAÇÃO DA ATA E CADASTRO RESERVA

5.1 - O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1 - Em caso de prorrogação da vigência da ARP, as quantidades inicialmente registradas **não** serão renovadas, permitindo-se apenas o uso do quantitativo não consumido até o momento da prorrogação.

5.2 - A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada, no prazo de validade da Ata, por intermédio de instrumento próprio, conforme previsto no Edital.

5.3 - Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.4 - O contrato decorrente da Ata terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual.

5.5 - É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços.

5.6 - Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei 14.133/2021.

5.7 - Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.7.1 - Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do licitante vencedor;

5.7.2 - Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.7.2.1 - Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

5.7.2.2 - Mantiverem sua proposta original.

5.7.3 - Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.8 - O registro a que se refere o item 5.7.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.9 - Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.10 - A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.10.1 - Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

5.10.2 - Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.11 - O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.11.1 - Na hipótese de inviabilidade técnica de publicação no PNCP, a publicação de que trata o item 5.8 deverá ocorrer no Diário Oficial do Estado.

5.12 - Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

5.12.1 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.13 - A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.14 - Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.15 - Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos do item anterior, a



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

5.15.1 - Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.15.2 - Adjudicar e firmar a ata de registro de preços nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.16 - A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6 - ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1 - Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1 - Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021;

6.1.2 - Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3 - Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6.1.4 - No caso do reajuste, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos no contrato ou instrumento que o substituir;

6.1.5 - No caso da repactuação, serão observados os requisitos e critérios definidos no contrato.

7 - NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1 - Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

7.1.1 - Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2 - Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, exceto aqueles que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3 - Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4 - Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

7.2 - Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados, é facultado ao fornecedor requerer a revisão, mediante demonstração de fato superveniente que tenha provocado elevação que impossibilite o cumprimento das obrigações contidas na ata e desde que atendidos os seguintes requisitos:

7.2.1 - o requerimento seja formulado antes da formalização do contrato ou aceite da ordem de fornecimento ou execução;

7.2.2 - a modificação das condições que impactam na formação do preço seja substancial e extraordinária, de forma a caracterizar alteração desproporcional entre os encargos do fornecedor da ARP e os da Administração Pública;

7.2.3 - seja efetivamente comprovada a desatualização, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que os preços registrados se tornaram inviáveis nas condições inicialmente pactuadas;

7.3 - A iniciativa e o encargo da demonstração da necessidade de atualização de preço serão do fornecedor, cabendo ao órgão ou entidade gerenciadora a análise e deliberação a respeito do pedido.

7.4 - Ao receber o pedido, o órgão ou entidade gerenciadora poderá decidir pela suspensão da ata, até a conclusão da análise.

7.5 - Comprovada a desatualização decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento da ata, a Administração poderá:

7.5.1 - efetuar a atualização do preço registrado, nos termos requeridos pelo fornecedor, mediante celebração de termo aditivo; e

7.5.2 - cancelar o preço registrado, liberando o fornecedor do compromisso assumido, sem a aplicação de sanções administrativas.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

7.6 - Se não houver prova efetiva da desatualização dos preços e da existência de fato superveniente, o pedido será indeferido pela Administração e o fornecedor continuará obrigado a cumprir os compromissos pelo valor registrado, sob pena de cancelamento do registro de preços e de aplicação das penalidades administrativas previstas em lei e na ata.

7.7 - Na hipótese do cancelamento do registro de preços previsto no item 7.2.2, o órgão ou entidade gerenciadora poderá convocar os demais fornecedores integrantes do cadastro de reserva que aceitam cotar o objeto em preços iguais aos do vencedor ou que mantiveram sua proposta final.

7.8 - Excepcionalmente, na hipótese do item 7.6, a Administração poderá liberar o fornecedor do compromisso assumido sem a aplicação de sanções quando, constatada a existência de fato superveniente que implique em desatualização dos preços, não for possível quantificar seu impacto no valor originalmente registrado.

7.9 - O reajuste e a repactuação dos preços registrados dependerão de requerimento do fornecedor, observando as normas aplicáveis aos contratos administrativos.

7.10 - O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

8 - REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1 - As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas entre órgãos ou entidades participantes do lote, incluindo o gerenciador, quando este for participante, e para os quantitativos ainda não contratados.

8.2 - O órgão ou entidade solicitante realizará consulta formal e direta aos demais participantes informando o(s) item(ns) e o(s) quantitativo(s) que deseja.

8.3 - O órgão ou entidade cedente verificará a possibilidade de remanejamento e, se constatada a possibilidade, somente poderá autorizar o remanejamento mediante declaração de sua autoridade competente atestando a disponibilidade de saldo não contratado e a ciência quanto à redução do seu quantitativo solicitado.

8.4 - O órgão ou entidade solicitante deverá submeter o pedido ao órgão ou entidade gerenciadora juntamente com a justificativa para o acréscimo e a autorização de remanejamento do órgão ou entidade cedente.

8.5 - Recebido o pedido, o órgão ou entidade gerenciadora verificará a conformidade da solicitação e procederá à formalização de termo aditivo.

8.6 - Em nenhuma hipótese o fornecedor beneficiário da ARP poderá negar ou condicionar o fornecimento ao órgão ou entidade participante que teve sua solicitação atendida em função do processo de remanejamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

9 - CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1 - O fornecedor terá o registro do seu preço cancelado quando:

9.1.1 - descumprir as condições da ARP;

9.1.2 - não formalizar o contrato ou retirar a ordem de fornecimento no prazo estabelecido pela ARP, sem justificativa aceitável;

9.1.3 - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

9.1.4 - sofrer sanção prevista no inciso III ou IV do caput do art. 156 da Lei 14.133, de 2021, observada a abrangência definida nos §§ 4º e 5º do referido dispositivo.

9.2 - Na hipótese do item 9.1.4, caso a sanção aplicada não ultrapasse o prazo de vigência da ARP, poderá o órgão ou entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, sendo vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.3 - O cancelamento do registro será formalizado por decisão fundamentada da autoridade máxima do órgão ou entidade gerenciadora, assegurado o contraditório e a ampla defesa nas hipóteses previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.4.

9.4 - Além das demais hipóteses previstas neste regulamento, o cancelamento do registro de preços poderá ocorrer, justificadamente:

9.4.1 - por razões de interesse público; ou

9.4.2 - a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior.

10 - DAS PENALIDADES

10.1 - O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital e no contrato.

10.1.1 - As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2 - É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito à execução dos contratos celebrados por órgão ou entidade participante ou aderente, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante ou aderente a aplicação da penalidade.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

10.3 - O órgão ou entidade participante ou aderente deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas neste item, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11 - CONDIÇÕES GERAIS

11.1 - As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

11.2 - No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

12 - DO FORO

12.1 - Fica eleito o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo, para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

12.2 - Antes de qualquer providência jurisdicional visando solucionar dúvida quanto à interpretação do presente instrumento, as partes deverão buscar solução administrativa, com a participação da Procuradoria Geral do Estado, por intermédio de um ou mais meios de solução consensual de conflitos previstos na Lei Complementar Estadual nº 1.011/2022.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e disponibilizada aos demais órgãos participantes (se houver).

Local, __ de _____ de _____ (preencher).

Nome do Órgão Gerenciador

Representante (nome completo)

Documento de Identificação

Nome da Contratada

Representante (nome completo)

Documento de Identificação



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Anexo I da Ata de Registro de Preços

Cadastro Reserva

Relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

2º Colocado: (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)

3º Colocado: razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)

4º Colocado: razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)

Relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original, dentro do valor estimado:

5º Colocado: (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)

6º Colocado: (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)

7º Colocado: (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO X - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Contrato nº ____/_____
Pregão nº ____/_____
Processo nº ____/_____
ID CidadES nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, POR INTERMÉDIO
DA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
RECURSOS HÍDRICOS E A EMPRESA

PARA O
FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E CAPACITAÇÃO
PARA OPERAÇÃO DE KITS BIODIGESTORES.

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, adiante denominada CONTRATANTE, inscrita no CNPJ sob o nº 31.752.645/0001-04, com sede na **R. Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho, Vitória/ES**, representada legalmente pelo seu **(cargo e nome)**, nomeado(a) pelo Decreto/Portaria nº ____, de ____ de ____ de 20__ publicada no DIO de ____ de ____ de 20__, portador da Matrícula Funcional nº _____ e a Empresa **(nome completo)**, doravante denominada CONTRATADA, com sede **(endereço completo)**, inscrita no CNPJ sob o nº _____ neste ato representado(a) por **(nome e função no contratado)**, conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, ajustam o presente CONTRATO de fornecimento, instalação e capacitação para operação de kits biodigestores, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, Decreto Estadual nº 5.545-R/2023 e nº 5.354-R/2023, de acordo com os termos do processo acima mencionado, parte integrante deste instrumento independente de transcrição, juntamente com a Proposta apresentada pela CONTRATADA, ficando, porém, ressalvadas como não transcritas as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste CONTRATO, que se regerá pelas Cláusulas Seguintes.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa para fornecimento, instalação e capacitação para operação de kits biodigestores, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.
- 1.2. Integram este Contrato, como partes indissociáveis e independentemente de transcrição, os seguintes anexos:
 - (a) o Edital e todos os seus Anexos;
 - (b) a Proposta Comercial da Contratada.

2. CLÁUSULA SEGUNDA: DO PREÇO

- 2.1. O valor total da contratação é de R\$ ____ (_____).



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 2.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos (impostos etc.), encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 2.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.
- 2.4. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, cujo termo inicial será **Março/2026**.
- 2.5. Após o interregno de um ano, mediante pedido do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice FGV-IBRE-DNIT, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula:

$$VR = \frac{V(I - I^o)}{I^o} \quad \text{onde:}$$

VR = Valor do reajuste;

V = Valor atual do contrato ou da parcela a ser reajustada;

I^o = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente ao mês-base;

I = Índice relativo ao mês de reajuste.

- 2.6. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 2.7. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 2.8. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 2.9. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, será adotado o novo índice definido para a Administração Estadual na contratação de serviços semelhantes.
- 2.10. O reajuste de preços será formalizado por apostilamento.
- 2.11. Os reajustes não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei 14.133/2021.
- 2.12. O contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 2.13. O reequilíbrio econômico e financeiro, em qualquer de suas espécies, observará, conforme a natureza do objeto contratual, as regras previstas nos arts. 45 a 53 do Decreto Estadual nº 5545-R/2023 e na Lei nº 14.133/2021, inclusive quanto à renúncia irretratável por ausência de requerimento formal durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação (art. 46 do Decreto).

3. CLÁUSULA TERCEIRA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 3.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.
- 3.2. Será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que integrem consórcio, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada, respeitada a proporcionalidade estabelecida no instrumento de constituição do consórcio.

4. CLÁUSULA QUARTA: DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 4.1. O prazo de vigência da contratação é de 24 (vinte e quatro meses) e terá início no dia posterior ao da publicação do respectivo instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas - PCNP, sendo finalizado com a entrega, recebimento e pagamento, na forma do art. 105 da Lei 14.133/2021.
- 4.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado.
- 4.2.1.** A prorrogação automática deve ser registrada por apostilamento e instruída com a exposição das justificativas e o novo cronograma de execução e desembolso.

5. CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento.
- 5.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:
- Gestão/Unidade: _____ (preencher);
- Fonte de Recursos: _____ (preencher);
- Programa de Trabalho: _____ (preencher);
- Elemento de Despesa: _____ (preencher);
- Plano Interno: _____ (preencher).
- 5.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

6. CLÁUSULA SEXTA: DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 6.1. A CONTRATADA prestará garantia de execução contratual no valor de R\$ _____, na modalidade de _____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
- 6.2. O prazo de garantia de execução contratual e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.
- 6.3. 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.
- 6.4. A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive nos casos de Termo Aditivo.
- 6.4.1. 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.
- 6.4.2. 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.
- 6.4.3. 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.
- 6.5. 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.

7. CLÁUSULA SÉTIMA: DA ENTREGA E RECEBIMENTO

- 7.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA: DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

- 8.1. Compete à Contratada:

- 8.1.1. Cumprir todas as obrigações, as condições e os prazos relativos a entrega do(s) produto(s) adquirido(s) e/ou da execução do(s) serviço(s) contratado(s), conforme definido no Termo de Referência;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 8.1.2. Apresentar, por ocasião da reunião inicial, Plano de Execução preliminar e, em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato, as ARTs e/ou RRTs dos responsáveis técnicos, o Plano de Execução definitivo e o cronograma detalhado dos serviços, devidamente aprovados pela CONTRATANTE/GERENCIADORA, iniciando a execução no prazo contratualmente previsto;
 - 8.1.3. disponibilizar equipe técnica em quantidade e capacitação compatíveis com o objeto, empregando exclusivamente mão de obra qualificada, devidamente uniformizada e identificada por crachá, responsabilizando-se integralmente por treinamento, qualificação, dimensionamento de pessoal e demais recursos necessários à execução;
 - 8.1.4. fornecer, fiscalizar e exigir a correta utilização dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva – EPI/EPC, bem como assegurar que máquinas, equipamentos e materiais empregados observem as normas de segurança vigentes;
 - 8.1.5. executar os serviços com fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, veículos, insumos e demais recursos operacionais necessários, arcando com todos os custos diretos e indiretos da execução, inclusive combustível, manutenção, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, transporte, alojamento, alimentação, vigilância e demais despesas correlatas;
 - 8.1.6. providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo setor competente do Contratante;
 - 8.1.7. manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme dispõe o inciso XVI do art. 92 da Lei Federal 14.133/2021;
 - 8.1.8. garantir a execução qualificada do contrato durante o período de garantia e/ou vigência, conforme definido no Termo de Referência.
 - 8.1.9. Visando ao regular cumprimento do contrato firmado com a Administração Pública, a CONTRATADA, nos termos do Decreto nº 4.251-R, de 21 de maio de 2018, se obriga a efetivar a contratação de mão-de-obra necessária à execução da obra ou serviço advinda do sistema penitenciário estadual, no percentual de 6% (seis por cento) da mão-de-obra total para a execução do objeto contratual, nos termos da Lei complementar nº 879/2017.
- 8.2. Compete à Contratante:
- 8.2.1. efetuar o pagamento do preço previsto nos termos deste contrato;
 - 8.2.2. definir o local para entrega dos produtos adquiridos e/ou da execução dos serviços contratados, conforme definido no Termo de Referência;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 8.2.3. designar servidor(es) responsável(eis) pelo acompanhamento e fiscalização da entrega dos produtos adquiridos e/ou da execução do(s) serviço(s) contratado(s), conforme definido no Termo de Referência;
- 8.2.4. convocar representante da CONTRATADA para reunião inicial e para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato, bem como realizar as comunicações formais por escrito, admitido o uso de mensagem eletrônica quando cabível;
- 8.2.5. Emitir decisão sobre eventuais solicitações ou reclamações relacionadas à execução dos contratos no prazo máximo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.2.6. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.2.7. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.3. Da Proteção de Dados Pessoais.

- 8.3.1. Proteção de dados, coleta e tratamento. Sempre que tiverem acesso ou realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais, as partes comprometem-se a envidar todos os esforços para resguardar e proteger a intimidade, vida privada, honra e imagem dos respectivos titulares, observando as normas e políticas internas relacionadas à coleta, guarda, tratamento, transmissão e eliminação de dados pessoais, especialmente as previstas na Lei Federal nº 13.709/2018 ("Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais"), no Decreto Estadual nº 4922-R, de 09 de julho de 2021, e demais normas legais e regulamentares aplicáveis.
- 8.3.2. Caso o objeto envolva o tratamento de dados pessoais com fundamento no consentimento do titular, a CONTRATADA deverá observar, ao longo de toda a vigência do Contrato, todas as obrigações legais e regulamentares específicas vinculadas a essa hipótese legal de tratamento.
- 8.3.3. Ao receber o requerimento de um titular de dados, na forma prevista nos artigos 16 e 18 da Lei Federal nº 13.709/2018, a CONTRATADA deverá:
 - 8.3.3.1. Notificar imediatamente a CONTRATANTE;
 - 8.3.3.2. Auxiliá-la, quando for o caso, na elaboração da resposta ao requerimento; e



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 8.3.3.3. Eliminar todos os dados pessoais tratados com base no consentimento em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do requerimento do titular.
- 8.4. As partes armazenarão dados pessoais apenas pelo período necessário ao cumprimento da finalidade para a qual foram originalmente coletados e em conformidade com as hipóteses legais que autorizam o tratamento.
- 8.5. As partes devem assegurar que o acesso a dados pessoais seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores e eventuais subcontratados que necessitem acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para o cumprimento deste Contrato e da legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a obrigações de sigilo e confidencialidade.
- 8.6. A CONTRATADA deve, enquanto operadora de dados pessoais, implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações da CONTRATANTE previstas na Lei Federal nº 13.709/2018.
- 8.7. Proteção de dados e incidentes de segurança. Considerando as características específicas do tratamento de dados pessoais e o estado atual da tecnologia, a CONTRATADA deverá adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.
- 8.8. A CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE imediatamente sobre a ocorrência de incidentes de segurança relacionados a dados pessoais, fornecendo informações suficientes para que a CONTRATANTE cumpra quaisquer deveres de comunicação, dirigidos à Autoridade Nacional de Proteção de Dados e/ou aos titulares dos dados, acerca do incidente de segurança.
- 8.9. As partes deverão adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação e na mitigação das consequências de cada incidente de segurança.
- 8.10. **Transferência internacional.** É vedada a transferência de dados pessoais pela CONTRATADA para fora do território do Brasil sem o prévio consentimento, por escrito, da CONTRATANTE, e demonstração da observância da adequada proteção desses dados, cabendo à CONTRATADA a responsabilidade pelo cumprimento da legislação de proteção de dados ou de privacidade de outro(s) país(es) que for aplicável.
- 8.11. **Responsabilidade.** A CONTRATADA responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes do descumprimento da Lei Federal nº 13.709/2018, no Decreto Estadual nº 4922-R, de 09 de julho de 2021 e outras normas legais ou regulamentares relacionadas a este Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização da CONTRATANTE em seu acompanhamento.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 8.12. A eventual subcontratação, mesmo quando autorizada pela CONTRATANTE, não exime a CONTRATADA das obrigações decorrentes deste Contrato, permanecendo integralmente responsável perante a CONTRATANTE mesmo na hipótese de descumprimento dessas obrigações por parte da subcontratada.
- 8.13. A CONTRATADA deve colocar à disposição da CONTRATANTE, quando solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nestas cláusulas, permitindo a realização de auditorias e inspeções, diretamente pela CONTRATANTE ou por terceiros por ela indicados, com relação ao tratamento de dados pessoais.
- 8.14. A CONTRATADA deve auxiliar a CONTRATANTE na elaboração de relatórios de impacto à proteção de dados pessoais, observado o disposto no artigo 38 da Lei Federal nº 13.709/2018, relativo ao objeto deste Contrato.
- 8.15. Se a CONTRATANTE constatar que dados pessoais foram utilizados pela CONTRATADA para fins ilegais, ilícitos, contrários à moralidade ou mesmo para fins diversos daqueles necessários ao cumprimento deste Contrato, a CONTRATADA será notificada para promover a cessação imediata desse uso, sem prejuízo da rescisão do Contrato e de sua responsabilização pela integralidade dos danos causados.
- 8.16. **Eliminação.** Extinto o Contrato, independentemente do motivo, a CONTRATADA deverá em, até 10 (dez) dias úteis, contados da data de seu encerramento, devolver todos os dados pessoais a CONTRATANTE ou eliminá-los, inclusive eventuais cópias, certificando a CONTRATANTE, por escrito, do cumprimento desta obrigação.

9. CLÁUSULA NONA: DOS ADITAMENTOS

- 9.1. O presente contrato poderá ser aditado, estritamente, nos termos previstos na Lei 14.133/2021, mediante manifestação formal da Procuradoria-Geral do Estado ou em conformidade com norma editada pela Procuradoria que dispense a análise jurídica.

10. CLÁUSULA DÉCIMA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei 14.133/2021, o contratado que:

- (a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- (b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- (c) der causa à inexecução total do contrato;
- (d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- (e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- (f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

(g)comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

(h)praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846/2013.

10.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

10.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei 14.133/2021);

10.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei 14.133/2021);

10.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei 14.133/2021);

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

1. Multa moratória de 1% (um por cento) por dia útil de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2. 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 10.1;

3. Multa compensatória de 5% (cinco por cento) a 30% (trinta por cento) incidente sobre o valor do contrato, para as infrações descritas nas alíneas “b” a “h” do subitem 10.1.

10.3. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção unilateral do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular, convertendo a multa moratória em multa compensatória (art. 162, parágrafo único, da Lei 14.133/2021).

10.4. Em caso de reincidência, o valor total das multas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

10.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei 14.133/2021).

10.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021.

10.7. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei 14.133/2021):



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- (a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - (b) as peculiaridades do caso concreto;
 - (c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - (d) os danos que dela provierem para o Contratante;
 - (e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.8. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei 14.133/2021).
- 10.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no *caput* e parágrafos do art. 158 da Lei 14.133/2021 para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, assim como as seguintes regras:
- 10.9.1. Antes da aplicação de qualquer sanção administrativa, a Administração deverá notificar o contratado, facultando-lhe a apresentação de defesa prévia;
 - 10.9.2. A notificação deverá ocorrer pessoalmente, eletronicamente, com confirmação de recebimento, ou por correspondência com aviso de recebimento, indicando, no mínimo: a conduta reputada como infratora, a motivação para aplicação da penalidade, a sanção que se pretende aplicar, o prazo e o local de entrega das razões de defesa;
 - 10.9.3. O prazo para apresentação de defesa prévia para a penalidade de advertência será de 05 (cinco) dias úteis e de 15 (quinze) dias úteis para as demais penalidades, e serão contados na forma do art. 183 da Lei 14.133/2021;
 - 10.9.4. O contratado comunicará ao órgão promotor do certame as mudanças de endereço ocorridas no curso do processo licitatório e da vigência do contrato, considerando-se eficazes as notificações enviadas ao local anteriormente indicado, na ausência da comunicação;
 - 10.9.5. Ofertada a defesa prévia ou expirado o prazo sem que ocorra a sua apresentação, a Administração proferirá decisão fundamentada e adotará as medidas legais cabíveis, resguardado o direito de recurso, que deverá ser exercido nos termos da Lei 14.133/2021;
- 10.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei 14.133/2021).



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 10.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei 14.133/2021).
- 10.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei 14.133/2021).
- 10.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, na forma do art. 163 da Lei 14.133/2021.
- 10.14. Os débitos relativos a multas moratória e compensatória e as indenizações cabíveis poderão ser descontados dos valores devidos pela Administração ao contratado e, se insuficientes, a diferença poderá ser descontada da garantia prestada ou ser objeto de cobrança judicial (art. 156, § 8º, da Lei 14.133/2021).
- 10.14.1. Os débitos do contratado para com a Administração contratante poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos decorrentes de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Estado do Espírito Santo.
- 10.15. Sem prejuízo da aplicação das sanções acima descritas, a prática de quaisquer atos lesivos à administração pública na licitação ou na execução do contrato, nos termos da Lei 12.846/2013, será objeto de imediata apuração observando-se o devido processo legal estabelecido no marco regulatório estadual anticorrupção.
- 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA SUPERVENIENTE IRREGULARIDADE FISCAL, SOCIAL OU TRABALHISTA**
- 11.1. Constatado que o Contratado não se encontra em situação de regularidade fiscal, social ou trabalhista, o mesmo será notificado para no prazo de 10 (dez) dias úteis regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, observando-se o procedimento de aplicação de sanções.
- 11.2. Transcorrido esse prazo, ainda que não comprovada a regularidade e que não seja aceita a defesa apresentada, o pagamento será efetuado, sem prejuízo da tramitação do procedimento de aplicação de sanções.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

- 11.3. Em não sendo aceitas as justificativas apresentadas pelo Contratado, será imposta multa de 2% (dois por cento) sobre o saldo contratual não executado.
- 11.4. 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.
- 11.5. 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.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

- 12.1. A rescisão do Contrato poderá ocorrer nas hipóteses e condições previstas nos arts. 137 a 139 da Lei 14.133/2021.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS RECURSOS

- 13.1. Os recursos, representação e pedido de reconsideração, somente serão acolhidos nos termos do arts. 165 a 168 da Lei 14.133/2021.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

- 14.1. A execução do contrato será acompanhada pelo gestor e pelo fiscal designados pela autoridade competente do órgão ou entidade, os quais representarão a Administração e confirmarão o recebimento do objeto contratado, observadas as disposições deste contrato. Sem esse recebimento, não será permitido qualquer pagamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

- 15.1. Representará a Contratada na execução do ajuste, como preposto, (preencher no momento de assinatura do contrato, com nome completo, nacionalidade, profissão e estado civil do representante da empresa).
- 15.2. O representante da CONTRATADA deverá realizar o cadastro no Sistema Corporativo de Gestão de Documentos Arquivísticos Digitais - EDOCS do Governo do Estado do Espírito Santo para envio e recebimento de documentos oficiais.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DOS CASOS OMISSOS

- 16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei 14.133/2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.
- 16.2. Na ausência de prazo previamente estabelecido para o cumprimento de determinações emitidas pelo Contratante, será aplicado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de ciência formal da determinação pela Contratada. Esse prazo poderá ser



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

prorrogado, a critério exclusivo do Contratante, mediante solicitação formal e devidamente justificada pela Contratada.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DO FORO

- 17.1. Fica eleito o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo, para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 17.2. Antes de qualquer providência jurisdicional visando solucionar dúvida quanto à interpretação do presente instrumento, as partes deverão buscar solução administrativa, com a participação da Procuradoria Geral do Estado, por intermédio de um ou mais meios de solução consensual de conflitos previstos na Lei Complementar Estadual nº 1.011/2022.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em três vias de igual teor e forma, para igual distribuição, para que produza seus efeitos legais.

Local, __ de _____ de _____.

Nome da Contratante
Representante (nome completo)
Documento de Identificação

Nome da Contratada
Representante (nome completo)
Documento de Identificação

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

RARISSA MOURA DOS SANTOS FERREIRA
MEMBRO (COMISSÃO DE ATIVIDADES DE LICITAÇÃO - SEAMA)
SEAMA - SEAMA - GOVES
assinado em 31/03/2026 12:31:11 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 31/03/2026 12:31:11 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por RARISSA MOURA DOS SANTOS FERREIRA (MEMBRO (COMISSÃO DE ATIVIDADES DE LICITAÇÃO - SEAMA) -
SEAMA - SEAMA - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-7RTKL5>