



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente

Presidência

**TERMO ADITIVO**

Termo Aditivo nº 01/2024 - 1º Termo Aditivo ao TAC.INEA.04/2022  
Processo nº SEI-070002/012462/2021

**Termo Aditivo nº  
01/2024 - 1º  
Termo Aditivo ao  
TAC.INEA.04/2022**  
que entre si  
celebram o  
Instituto Estadual  
do Ambiente  
(Inea) com Águas  
do Rio 1 SPE S.A.  
e Águas do Rio 4  
SPE S.A., com o  
objetivo de  
garantir a  
regularização dos  
ativos integrantes  
da concessão de  
saneamento básico.

O **Instituto Estadual do Ambiente**, doravante denominado **Inea**, com sede na Avenida Venezuela nº 110, Saúde, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 20.081-312, inscrito no CNPJ sob o nº. 10.598.957/0001-35, neste ato representado por seu Presidente **Renato Jordão Bussiere**, brasileiro, casado, Bacharel em Direito, portador da carteira de identidade nº 96487657, inscrito no CPF/MF sob o nº 024.812.977-50, e Diretor de Licenciamento Ambiental, **José Dias da Silva**, brasileiro, divorciado, economista, portador da carteira de identidade nº 04175508-3, expedida pelo DETRAN/RJ, inscrito no CPF sob o nº 508.071.887-00, designado **COMPROMITENTE** e, de outro lado, a Concessionária **Águas do Rio 1 SPE S.A.**, sociedade anônima, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 42.310.775/0001-03 e a Concessionária **Águas do Rio 4 SPE S.A.**, sociedade anônima, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 42.644.220/0001-06, com endereço na Avenida Rodrigues Alves, n. 10, Armazém 02, Bairro Saúde, no Rio de Janeiro – RJ, ambas neste ato representadas por **Alexandre Bianchini Antônio**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da carteira nacional de habilitação n. 04213968930 e inscrito no CPF sob o nº 006.661.357-46 e, por seu Diretor Institucional, **Anselmo Henrique Seto Leal**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador do RG nº 32500755 SSP/SP, e inscrito no CPF/ME sob o nº 220.943.838-14, designadas **COMPROMISSADAS**.

**CONSIDERANDO** que, nos termos da Constituição Federal, todos têm direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (art. 225, caput, da Constituição Federal de 1988);

**CONSIDERANDO** que é dever do poder público e da coletividade a defesa e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações;

**CONSIDERANDO** a atuação do Estado do Rio de Janeiro, no sentido de viabilizar uma política ambiental voltada para o incremento da qualidade de vida da população e da geração de empregos e renda compatíveis com o desenvolvimento econômico sustentável;

**CONSIDERANDO** que a **Águas do Rio 1 SPE S.A.** celebrou Contrato de Concessão nº 32/21 com o Estado do Rio de Janeiro, com interveniência anuência da Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenersa), tendo por objeto a prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na área do denominado Bloco 1, que engloba os municípios de Aperibé, Cachoeiras de Macacu, Cambuci, Cantagalo, Casimiro de Abreu (Distrito de Barra de São João), Cordeiro, Duas Barras, Itaborai, Itaocara, Magé, Maricá, Miracema, Rio Bonito, São Francisco de Itabapoana, São Gonçalo, São Sebastião do Alto, Saquarema (3º distrito), Tanguá e Rio de Janeiro (Região 1);

**CONSIDERANDO** que a **Águas do Rio 4 SPE S.A.** celebrou Contrato de Concessão nº 33/21 com o Estado do Rio de Janeiro, com interveniência anuência da Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenersa), tendo por objeto a prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na área do denominado Bloco 4, que engloba os municípios de Belford Roxo, Duque de Caxias, Japeri, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, São João de Meriti e Rio de Janeiro (Região 4);

**CONSIDERANDO** que constitui obrigação dos prestadores de serviços públicos de saneamento implantar e operar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de acordo com a legislação ambiental vigente;

**CONSIDERANDO** os desafios do setor de saneamento no Estado do Rio de Janeiro e a necessidade de se eliminar fatores que trazem insegurança a investimentos e obstáculos à ampliação e melhoria da infraestrutura, com objetivo de viabilizar a universalização dos serviços;

**CONSIDERANDO** ser imprescindível equilibrar a aplicação da legislação ambiental no que concerne ao licenciamento ambiental e ao uso de recursos hídricos, o equacionamento de passivos ambientais pré-existentes ao início da operação do sistema pelas COMPROMISSADAS e a necessária continuidade da prestação dos serviços públicos de fornecimento de água e esgotamento sanitário aos destinatários finais dos serviços públicos;

**CONSIDERANDO** que, por meio dos Convênios de Cooperação e dos Contratos de Gerenciamento, os Municípios autorizaram o Estado do Rio de Janeiro, na condição de seus representantes, a delegar, por intermédio de contrato de concessão, mediante a adoção de uma estrutura de integração e regionalização, os serviços de água e esgotamento sanitário, em todas as suas etapas, prestados nas áreas urbanas dos Municípios;

**CONSIDERANDO** que um número relevante de municípios atendidos pelos Contratos de Concessão integram a Região Metropolitana, que nos termos da Lei Complementar Estadual nº 87/1997 é considerada como unidade regional constituída por agrupamento de municípios limítrofes para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum (art. 2º, inciso III, Lei Complementar nº 184/2018);

**CONSIDERANDO** que o saneamento básico é um serviço de interesse comum ou metropolitano (artigo 3º, II da Lei Complementar nº 184/2018 c/c art. 3º, XIV da Lei Federal nº 11.445/2007), devendo ser garantida a homogeneidade dos serviços em toda a concessão e a adoção de medidas para atingimento de metas gerais e a uniformidade no que se refere à aplicação de regras;

**CONSIDERANDO** que o objeto dos Contratos de Concessão constitui uma prestação de serviço público de âmbito regional, tanto pela relevância dos serviços de saneamento para todo o Estado do Rio de Janeiro, a interconexão técnica e de uso de recursos hídricos, a necessidade de aplicação uniforme das normas de proteção ambiental, de licenciamento e demais procedimentos de controle ambiental, quanto pelas particularidades das metas que se pretende atingir;

**CONSIDERANDO** que, nos termos do art. 8º, XIV da Lei Complementar nº 140/2011 e do art. 1º, §1º, I da Resolução nº 92/2021 do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Conema), as atividades objeto da concessão são passíveis de licenciamento pelos Municípios, nos termos do Grupo XXVIII - Saneamento e Serviços de Utilidade Pública do Anexo I, e pelo Inea conforme o Decreto Estadual nº 46.890/2019 (Selca), observadas as hipóteses de inexigibilidade de acordo com o disposto no art. 19 do Selca;

**CONSIDERANDO** que nos Contratos de Gerenciamento celebrados entre os Municípios e o Estado do Rio de Janeiro foi estipulado que este último seria o ponto de referência das COMPROMISSADAS visando regulamentar a transferência da organização e do gerenciamento da prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na área urbana dos Municípios;

**CONSIDERANDO** que é obrigação das COMPROMISSADAS, nos termos dos Contratos de Concessão nº 32/21 e nº 33/21 (Contratos de Concessão), operar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de acordo com a legislação ambiental vigente, encarregando-se da obtenção de todas as licenças, certidões, autorizações ambientais e outorgas de uso de recursos hídricos necessárias à operação dos sistemas de saneamento assumidos;

**CONSIDERANDO** que os bens reversíveis transferidos às COMPROMISSADAS em virtude da assinatura dos Contratos de Concessão nº 32/2021 e nº 33/2021 (Contratos de Concessão) apresentam passivos de ordem técnica e jurídico-ambiental pré-existentes, dentre os quais se incluem a necessidade de elaboração de estudos técnicos e de melhorias para o restabelecimento de performance e/ou obtenção de instrumentos de controle ambiental (licenças ambientais, outorgas de uso de recursos hídricos, autorizações ambientais etc.);

**CONSIDERANDO** que em virtude dos Contratos de Concessão, em especial o item 6.16.2 do Caderno de Encargos, as COMPROMISSADAS vêm enviando esforços com o objetivo de avaliar o status dos licenciamentos ambientais dos bens reversíveis (ativos) integrantes da concessão que estavam sob a titularidade da anterior concessão, de modo a solucionar os passivos existentes, assim como pendências de ordem jurídica e técnica, tendo, inclusive, apresentado perante o Inea os requerimentos de instrumentos de controle ambiental, pedidos de transferência de titularidade dos procedimentos de licenciamento e respectivas licenças, conforme o caso;

**CONSIDERANDO** que, nos termos do item 6.16.2 do Caderno de Encargos dos Contratos de Concessão, "o início do processo de regularização deverá ocorrer num período máximo de 01 (um) ano a partir da celebração do contrato, devendo a Concessionária atuar em conjunto com a CEDAE para estabelecer Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) junto aos organismos licenciadores, caso necessário";

**CONSIDERANDO** a complexidade técnica, operacional e territorial das atividades desenvolvidas pelas COMPROMISSADAS, bem como a necessidade de conferir segurança jurídica ao cumprimento das obrigações legais e contratuais, por meio da fixação de condições para a realização de estudos técnicos e mapeamentos relativos à ausência ou desconformidade de licenciamentos ambientais, planejamento da execução de investimentos e outras ações necessárias à regularização de passivos relativos à operação dos ativos existentes e daqueles a serem construídos para a consecução das metas de cobertura e qualidade estabelecidas nos Contratos de Concessão;

**CONSIDERANDO** que a continuidade da operação das atividades pelas COMPROMISSADAS é fator essencial para a garantia de acesso a saneamento básico em toda a área de concessão;

**CONSIDERANDO** que deverão ser observadas, no contexto de elaboração dos instrumentos de planejamento e monitoramento previstos no presente termo, as obrigações e a alocação de riscos e responsabilidades expressamente assumidos pelas COMPROMISSADAS nos termos dos Contratos de Concessão, notadamente no que se refere às pendências e passivos pré-existentes à assunção da operação dos sistemas de saneamento pela Concessionária;

**CONSIDERANDO** o disposto no artigo 79-A, da Lei nº 9.605/98;

**CONSIDERANDO** o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC.INEA.04/2022) celebrado em 23/12/2022, entre o Inea e as Concessionárias Águas do Rio SPE S.A. e Águas do Rio 4 SPE S.A., que tem como objeto a regularização dos passivos ambientais das instalações e si: as transferidos às COMPROMISSADAS em cumprimento ao item 6.16.2 dos Contratos de Concessão por meio do estabelecimento de obrigações a serem cumpridas pelas

**COMPROMISSADAS** visando à adequação técnica e jurídico-ambiental dos ativos constantes da listagem anexa (Anexo I), com a emissão dos instrumentos de controle ambiental pertinentes;

**CONSIDERANDO** a emissão da AAF IN002190, no âmbito do SEI-070002/015374/2022, válida até 23/12/2025, para a operação dos sistemas de abastecimento de água e sistemas de tratamento de esgoto, incluindo a captação e o lançamento das unidades que ainda não estão regularizadas com a devida Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, contidos no Anexo I do TAC (referente aos Municípios de Magé, Guapimirim, Cordeiro, Itaocara, Miracema, Maricá, São Gonçalo, Aperibé, Cantagalo, Duas Barras, Rio Bonito, São Sebastião do Alto, Cambuci, São Francisco de Itabapoana, Itaboraí, Saquarema, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio de Janeiro - Emissário de Ipanema e ETA Macacos), em cumprimento ao estabelecido nos itens 3.1.1 e 4.1.1 das Cláusulas Terceira e Quarta do TAC.INEA.04/2022;

**CONSIDERANDO** a emissão da AAF IN002192, no âmbito do SEI-070002/015375/2022, válida até 23/12/2025, para a operação dos sistemas de abastecimento de água e sistemas de tratamento de esgoto, incluindo a captação e o lançamento das unidades que ainda não estão regularizadas com a devida Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, contidos no Anexo I do TAC (referente aos Municípios de Duque de Caxias, Belford Roxo, Queimados, Rio de Janeiro - ETE Penha e ETE Ilha do Governador), em cumprimento ao estabelecido nos itens 3.1.1 e 4.1.1 das Cláusulas Terceira e Quarta do TAC.INEA.04/2022;

**CONSIDERANDO** a Carta RIR4.JES.2023/000009 - ED.ARJ.2023/002358 (Encaminha Diagnósticos e Ranking - 54535757) e Anexos apresentada pelas Compromissárias no dia 23/06/2023, contendo os diagnósticos dos passivos técnicos e jurídicos-ambientais das instalações e sistemas constantes da listagem do anexo I do TAC, bem como o ranking de prioridades de instalações e ativos, em atendimento ao item 3.1.2 da Cláusula Terceira do TAC;

**CONSIDERANDO** a Carta RIR4.JES.2023/000016 - ED.ARJ.2023/003320 (Planos de Intervenção - 60313020) e Anexos, apresentada pelas Compromissadas no dia 26/09/2023, contendo os Planos de Intervenção, em atendimento ao item 3.1.3 da Cláusula Terceira do TAC;

**CONSIDERANDO** que em reunião entre o Grupo de Trabalho do INEA para acompanhamento do TAC e representantes das Compromissadas, realizada no dia 10/10/2023, ficou acordado que os ativos ETE Pinhão, UT Stand-By/Hospital e UT Dauma serão mantidas no TAC para viabilizar a emissão da Outorga de Recursos Hídricos, uma vez que já obtiveram Licença junto aos respectivos Municípios;

**CONSIDERANDO** que na mesma reunião foi acordado que a ETE Joinville será excluída do TAC, pois nunca recebeu esgoto e não há previsão de utilização dessa unidade;

**CONSIDERANDO** que o Inea aprovou, por meio das Notificações nº GELANINOT/01133500 (67257280), SERVLRIDNOT/01 (67289086), GERLIRHNOT/20240001 (67315642), SUPLAJNOT/021/2024 (67607356) e SERVLBAPNOT/2024001 (67694042), emitidas entre os dias 22/01/2024 e 29/01/2024 em cumprimento ao estabelecido no item 4.1.2 da Cláusula Quarta do TAC, os Planos de Intervenção com a ressalva de que os projetos executivos não foram apresentados de acordo com o estabelecido no item 3.1.3.1 do TAC, em virtude da complexidade técnica e ausência do fornecimento pela antiga concessionária da base cadastral dos ativos ora em regularização, sendo, portanto, necessária a prorrogação do prazo de vigência do TAC;

**CONSIDERANDO** a Carta RIR4.JES.2024/000004 - ED.ARJ.2024/000615 (ADR Solicita Prorrogação de Prazo - 70648437) protocolada em 19/03/2024 informando que se estima a conclusão da elaboração dos projetos executivos para a segunda quinzena de abril/2024;

**CONSIDERANDO** que na mesma carta foi solicitada (i) a alteração dos itens 3.1.3.1 e 3.1.5 e (ii) a prorrogação da vigência final do TAC para dezembro de 2028;

**CONSIDERANDO** que o Coordenador do TAC, por meio do despacho de 21/03/2024 informou que as considerações das Concessionárias foram acatadas e solicitou o envio da minuta à Procuradoria do Inea;

**CONSIDERANDO** o que consta nos procedimentos administrativos nº SEI-070002/012462/2021 (TAC), SEI-070002/015374/2022 (AAF), SEI-070002/015375/2022 (AAF),

**CONSIDERANDO** o que consta nos processos administrativos SEI-070002/013939/2023 (ETA Magé), SEI-070002/013949/2023 (UT Macacos), SEI-070002/013951/2023 (ETA Taquara), SEI-070002/013976/2023 (ETA Surui), SEI-070002/013978/2023 (ETA Jardim Paraíso), SEI-070002/013980/2023 (ETA Piabetá), SEI-070002/013986/2023 (UT Santo Aleixo), SEI-070002/013987/2023 (ETE Jardim Gramacho), SEI-070002/013988/2023 (ETE Orquídea), SEI-070002/013990/2023 (ETE Ilha do Governador), SEI-070002/013992/2023 (ETE Penha), SEI-070002/013994/2023 (ETE São Jorge), SEI-070002/013996/2023 (Emissário de Ipanema), SEI-070002/014007/2023 (ETA Manilha), SEI-070002/014008/2023 (ETA Marambaia), SEI-070002/014009/2023 (ETA Ponta Negra), SEI-070002/014012/2023 (ETA Tanguá / Rio Caceribe), SEI-070002/014013/2023 (ETA Sampaio Corrêa), SEI-070002/014052/2023 (ETE Apolo), SEI-070002/014054/2023 (ETE Jardim Catarina), SEI-070002/014055/2023 (ETE Pinhão), SEI-070002/014056/2023 (ETE Grande Rio), SEI-070002/014057/2023 (UT Boa Esperança), SEI-070002/014060/2023 (ETE Posto Pena), SEI-070002/014062/2023 (UT Rio Souza), SEI-070002/014065/2023 (UT Stand By), SEI-070002/014066/2023 (UT Dauma - Chácara do Paraíso), SEI-070002/014068/2023 (ETA Aperibé), SEI-070002/014069/2023 (ETA Euclidelândia), SEI-070002/014071/2023 (ETA São Sebastião da Paraíba), SEI-070002/014073/2023 (ETA Cordeiro), SEI-070002/014075/2023 (ETA Duas Barras), SEI-070002/014080/2023 (ETA Batatal), SEI-070002/014083/2023 (ETA Jaguarembé), SEI-070002/014084/2023 (ETA Itaocara), SEI-070002/014085/2023 (ETA Laranjais), SEI-070002/014088/2023 (ETA Portela), SEI-070002/014089/2023 (ETA Rio Bonito), SEI-070002/014091/2023 (ETA Praça João Pessoa), SEI-070002/014095/2023 (ETA São Sebastião do Alto), SEI-070002/014105/2023 (ETA Valão do Barro), SEI-070002/014106/2023 (ETA Cambuci), SEI-070002/014107/2023 (ETA Paraíso do Tobias), SEI-070002/014108/2023 (ETA Venda das Flores), SEI-070002/014109/2023 (ETA Santa Rita da Floresta), SEI-070002/014111/2023 (ETA Miracema) e SEI-070002/014113/2023 (UT Monte Verde) que tratam das análises técnicas dos diagnósticos e planos de intervenção;

**CONSIDERANDO** o que consta nos processos administrativos SEI-070002/009199/2022 (ETE São Jorge), 8071/2022 (ETE Jardim Catarina), SEI-070007/000292/2023 e PD-07/014.481/2016 (ETE Jardim Gramacho), SEI-070007/000817/2022 e E-07/100.715/04 (UT Surui), SEI-070008/000317/2023 e E-07/002.18591/2013 (UT Boa Esperança), E-07/002.1413/2015 e SEI-070007/000869/2022 (ETE Apolo), SEI-070007/000841/2022 (ETE Pinhão), SEI-070002/015987/2023 e SEI-070007/000842/2022 (ETE Grande Rio), SEI-070002/011117/2023 e E-07/100.630/2004 (ETA Paraíso do Tobias), SEI-070002/011114/2023 e E-07/100.630/2004 (ETA Venda das Flores), SEI-070009/000843/2022 e E-07/504132/2012 (ETA Jaguarembé), 7976/2022 e PD-07/014.595/2018 (ETA Santa Rita da Floresta), SEI-070022/000739/2022 (ETA Batatal), SEI-070022/000746/2022 (ETA Portela), SEI-070022/000741/2022 (ETA Laranjais), E-07/507931/2012 (ETA São Sebastião do Alto), PD-07/014.297/2019 (ETA Valão do Barro), E-07/100.629/2004 (ETA Praça João Pessoa), 7973/2022 e SEI-070022/000122/2023 (UT Monte Verde), E-07/100.643/2004 (ETA São Sebastião Da Paraíba), SEI-070009/000360/2023 e E-07/100.643/2004 (ETA Euclidelândia), E-07/002.2054/2018 (ETA Cambuci), SEI-070009/000029/2023 e 8008/2022 (ETA Duas Barras), SEI-

070022/000743/2022 (ETA Itaocara), SEI-070002/001851/2023 (ETA Miracema), E-07/002.30024/2018 (ETA Cordeiro), SEI-070002/008294/2023 (ETA Aperibé), PD-07/014.207/2019 (ETA Tanguá), PD-07/014.481/2016 (ETE Penha), E-07/505897/2009 e (ETE Ilha do Governador), SEI-070008/000073/2023 e EXT-PD/007.11348/2021 (ETA Rio Bonito), SEI-070007/000310/2023 e SEI-070007/000858/2022 (ETE Orquídea), E-07/203.582/2005 e E-07/100.713/2004 (UT Jardim Paraisó), SEI-070002/004694/2022 e 5339/2022 (ETA Magé), 7336/2022 e E-07/100.715/04 (UT Piabetá), SEI-070007/000988/2022 e E-07/100.715/04 (UT Santo Aleixo), E-07/002.1166/2016 (ETA Marambá), E-07/002.7892/2015 (ETA Manilha), EXT-PD/007.11554/2021 (ETA Ponta Negra), SEI-070008/000052/2023 e SEI-070008/000402/2022 (ETA Sampaio Corrêa), E-07/002.7776/2016 e E-07/002.19778/2013 (UT Rio Souza), E-07/002.6993/2016 e E-07/002.19778/2013 (UT Posto Pena), SEI-070007/000197/2023 e 6838/2022 (ETA Taquara), SEI-070002/001839/2023 (UT Macacos), SEI-070002/013881/2023 (Emissário de Ipanema), 8088/2022 (UT Hospital - Stand-By), 8090/2022 (UT Dauma).que tratam dos requerimentos de Instrumentos de Controle Ambiental dos ativos;

**CONSIDERANDO** que as partes objetivam o cumprimento integral das obrigações previstas no TAC;

**RESOLVEM** celebrar, com eficácia de título executivo extrajudicial, o 1º Termo Aditivo ao TAC.INEA.04/2022 que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O presente Termo Aditivo tem como objeto: (i) a definição do valor total previsto (Cláusula Sexta) para o presente TAC e a respectiva garantia (Cláusula Nona), nos termos dos itens 3.1.4 e 4.1.3 da Cláusula Terceira e Quarta do TAC.INEA.04/2022, respectivamente; (ii) a emissão de Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF), para cada unidade contemplada nos Planos de Intervenção, nos termos dos itens 3.1.5 e 4.1.4 das Cláusulas Terceira e Quarta do TAC; (iii) a alteração dos itens 3.1.3.1, 3.1.5 da Cláusula Terceira e do item 4.1.4 da Cláusula Quarta do TAC; (iv) a alteração da listagem anexa ao TAC; e (v) a prorrogação do prazo de vigência do TAC.INEA.04/2022.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES**

2.1. A Cláusula Sexta (Do Valor Previsto) do TAC.INEA.04/2022, passa a vigorar com a seguinte redação:

*6.1. O valor total estimado do investimento previsto neste TAC é de R\$ 290.683.555,39 (duzentos e noventa milhões, seiscentos e oitenta e três mil, quinhentos e cinqüenta e cinco reais e trinta e nove centavos) referente à totalidade do valor dos investimentos a serem realizados nos ativos, conforme indicação nos Planos de Intervenção apresentados pelas Compromissadas e aprovados, com ressalvas, pelo Compromitente não havendo repasse de recursos financeiros ao Compromitente.*

*6.2. O valor total deste TAC, referido no item 6.1 desta cláusula, não contempla eventual dano causado a terceiros pelas Compromissadas em função da degradação.*

*6.3. O desembolso será realizado de acordo com os Planos de Intervenção individualmente apresentados pelas Compromissadas e aprovados, com ressalvas, pelo Compromitente.*

2.2. A Cláusula Nona (Da Garantia) do TAC.INEA.04/2022, passa a vigorar com a seguinte redação:

*9.1. Em garantia das obrigações assumidas neste TAC, as Compromissadas apresentarão no prazo de 30 (trinta) dias contados da assinatura deste 1º Termo Aditivo, em favor do órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro, seguro-garantia emitido por instituição financeira idônea, de modo a garantir as obrigações ora pactuadas.*

2.3. Os itens 3.1.3.1 e 3.1.5 da Cláusula Terceira (Das Obrigações das Compromissadas) do TAC.INEA.04/2022, passam a vigorar com a seguinte redação:

#### *Cláusula Terceira – Das Obrigações das Compromissadas*

*(...)*

*3.1.3.1 Os Planos de Intervenção deverão contemplar as intervenções técnicas ou de engenharia necessárias, os projetos executivos das intervenções, planta georreferenciada das estruturas, memorial descritivo, levantamento de impacto e ações mitigadoras, cronograma físico-financeiro e outros documentos e procedimentos a serem adotados em relação à cada um dos ativos;*

*3.1.3.1.1 Os projetos executivos das intervenções deverão incluir todas as estruturas hidráulicas associadas às estações de saneamento passíveis de regularização ambiental e serão apresentados na ocasião dos requerimentos das Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF) de cada ativo;*

*3.1.5 Requerer, no prazo de até 60 (sessenta) dias a partir da publicação do extrato do Termo Aditivo no DOERJ, Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) para cada unidade contemplada nos Planos de Intervenção aprovados com ressalvas pelo Compromitente.*

*3.1.5.1. Até a emissão das Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) para cada ativo, permanecerão válidas as AAF já emitidas neste TAC, cujo prazo de vigência é 23/12/2025.*

2.4. O item 4.1.4 da Cláusula Quarta (Das Obrigações do Compromitente) do TAC.INEA.04/2022, passam a vigorar com a seguinte redação:

#### *Cláusula Quarta – Das Obrigações das Compromissadas*

*(...)*



4.1.4 Emitir, em até 90 dias após a data dos requerimentos, as AAF para cada unidade contemplada nos Planos de Intervenção aprovados pelo Compromitente, nos termos do Art. 41 do Decreto Estadual nº 46.890, de 23/12/2019, e da Resolução Inea nº 103, de 07/01/2015, com validade não superior à data de vigência do presente TAC;

2.5. A listagem Anexa ao TAC.INEA.04/2022 passa a vigorar conforme Anexo I do presente Termo Aditivo.

2.6. Os Planos de Intervenção, aprovados com ressalvas pelo Compromitente, passam a ser parte do presente termo conforme Anexo II, nos termos do item 3.1.4 da Cláusula Terceira e do item 4.1.3 da Cláusula Quarta.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DAS AAF INDIVIDUAIS

3.1. O Inea deverá emitir as Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF) individuais com validade não superior ao prazo de vigência do TAC, para cada unidade contemplada nos Planos de Intervenção;

3.2. Eventuais ajustes nos projetos executivos das unidades listadas no anexo I do presente Termo Aditivo serão realizados no âmbito das AAF individuais, por meio de averbações;

#### CLÁUSULA QUARTA – DA PRORROGAÇÃO

4.1 Pelo presente instrumento prorroga-se por mais 03 (três) anos, a contar de 23/12/2025, o prazo total estabelecido na Cláusula Segunda do TAC.INEA.04/2022, de forma a assegurar o cumprimento do seu objeto, nos termos do art. 79-A, §1º, II da Lei Federal nº 9.605/1998.

4.1.1. O final da vigência do TAC.INEA.04/2022 passará a ser 23/12/2028, assim como das AAF previstas no Ajuste.

#### CLÁUSULA QUINTA – DAS DEMAIS DISPOSIÇÕES DO TAC

5.1. Ficam ratificadas as demais cláusulas e condições estabelecidas no TAC.INEA.04/2022 não alteradas pelo presente instrumento.

#### CLÁUSULA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO DE EXTRATO

6.1. Dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados da data de sua assinatura, deverá o extrato do presente Termo Aditivo ser publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, pelo Compromitente, correndo os respectivos encargos por conta das Compromissadas.

E, por estarem assim justos e acordados, assinam o presente Termo Aditivo ao TAC.INEA.04/2022 e respectivos anexos, obrigando-se a fazê-lo firme e valioso por si e seus eventuais sucessores.

Rio de Janeiro, 27 de março de 2024.



Renato Jordão Bussiere  
Presidente do Inea

José Dias da Silva  
Diretor da Dilam do Inea

Alexandre Bianchini Antonio  
Diretor Presidente  
Águas do Rio 1 SPE S.A.  
Compromissada

Anselmo Henrique Seto Leal  
Diretor  
Águas do Rio 1 SPE S.A.  
Compromissada

Alexandre Bianchini Antonio  
Diretor Presidente  
Águas do Rio 4 SPE S.A.  
Compromissada

Anselmo Henrique Seto Leal  
Diretor  
Águas do Rio 4 SPE S.A.  
Compromissada

Testemunha  
Nome: Tatiana Vaz Carius  
CPF/MF: 08871253795  
RG: 142818

Testemunha  
Nome: Deise de Oliveira Delfino  
CPF/MF: 098.007.527-06  
RG: 1867563 – SSP - ES

#### ANEXO I

Município	Unidade Operacional	Instrumentos contemplados no TAC	Nº Processo - Licença	Nº Processo - Outorga
Queimados	ETE São Jorge	Outorga	-	SEI-070002/009199/2022
São Gonçalo	ETE jardim Catarina	Outorga	-	8071/2022
Duque de Caxias	ETE Jardim Gramacho	LO e Outorga	SEI-070007/000292/2023	PD-07/014.481/2016
Magé	UT Suruí	LO e Outorga	SEI-070007/000817/2022	E-07/100.715/04
Rio Bonito	UT Boa Esperança	LO e Outorga	SEI-070008/000317/2023	E-07/002.18591/2013
São Gonçalo	ETE Apolo	LO e Outorga	E-07/002.1413/2015	SEI-070007/000869/2022
Tanguá	ETE Pinhão	LO e Outorga	-	SEI-070007/000841/2022
Itaborai	ETE Grande Rio	LO e Outorga	SEI-070002/015987/2023	SEI-070007/000842/2022
Miracema	ETA Paraiso do Tobias	LO e Outorga	SEI-070002/011117/2023	E-07/100.630/2004
Miracema	ETA Venda das Flores	LO e Outorga	SEI-070002/011114/2023	E-07/100.630/2004
Itaocara	ETA Jaguarembé	LO e Outorga	SEI-070009/000843/2022	E-07/504132/2012
Cantagalo	ETA Santa Rita Da Floresta	LO e Outorga	7976/2022	PD-07/014.595/2018
Itaocara	ETA Batatal	LO	SEI-070022/000746/2022	-
Itaocara	ETA Portela	LO	SEI-070022/000746/2022	-
Itaocara	ETA Laranjais	LO	SEI-070022/000741/2022	-
São Sebastião Do Alto	ETA São Sebastião do Alto	LO	E-07/507931/2012	-
São Sebastião Do Alto	ETA Valão do Barro	LO	PD-07/014.297/2019	-
São Francisco do Itabapoana	ETA Praça João Pessoa	LO	Dispensa de licença	-
Cambuci	UT Monte Verde	LO e Outorga	7973/2022	SEI-070022/000122/2023
Cantagalo	ETA São Sebastião Da Paraíba	Outorga	-	E-07/100.643/2004
Cantagalo	ETA Euclidelânea	LO e Outorga	SEI-070009/000360/2023	E-07/100.643/2004
Cambuci	ETA Cambuci	LO	E-07/002.2054/2018	-
Duas Barras	ETA Duas Barras	LO e Outorga	SEI-070009/000029/2023	SEI-070009/000029/2023
Itaocara	ETA Itaocara	LO	SEI-070022/000743/2022	-
Miracema	ETA Miracema	LO	SEI-070002/001851/2023	-
Cordeiro	ETA Cordeiro	LO	E-07/002.30024/2018	-
Aperibé	ETA Aperibé	LO	SEI-070002/008294/2023	-
Tanguá	ETA Tanguá	LO	PD-07/014.207/2019	-
Rio de Janeiro	ETE Penha	Outorga	-	PD-07/014.481/2016
Rio de Janeiro	ETE Ilha do Governador	LO	E-07/505897/2009	-
Rio Bonito	ETA Rio Bonito	LO e outorga	SEI-070008/000073/2023	EXT-PD/007.11348/2021
Belford Roxo	ETE Orquídea	LO e Outorga	SEI-070007/000310/2023	SEI-070007/000858/2022
Guapimirim	UT Jardim Paraiso	LO e Outorga	E-07/203.582/2005	E-07/100.713/2004
Magé	ETA Magé	LO e Outorga	SEI-070002/004694/2022	5339/2022
Magé	UT Piabetá	LO e Outorga	7336/2022	E-07/100.715/04
Magé	UT Santo Aleixo	LO e Outorga	SEI-070007/000988/2022	E-07/100.715/04
Itaboraí	ETA Marambaia	LO	E-07/002.1166/2016	-
Itaboraí	ETA Manilha	LO	E-07/002.7892/2015	-

Maricá	ETA Ponta Negra	Outorga		EXT-PD/007.11554/2021
Saquarema	ETA Sampaio Corrêa	LO e Outorga	SEI-070008/000052/2023	SEI-070008/000402/2022
Cachoeiras de Macacu	UT Rio Souza	LO e Outorga	E-07/002.7776/2016	E-07/002.19778/2013
Cachoeiras de Macacu	UT Posto Pena	LO e Outorga	E-07/002.6993/2016	E-07/002.19778/2013
Duque de Caxias	ETA Taquara	LO e Outorga	SEJ-070007/000197/2023	6838/2022
Rio de Janeiro	UT Macacos	LO	SEI-070002/001839/2023	-
Rio de Janeiro	Emissário De Ipanema	LO	SEI-070002/013881/2023	-
São Sebastião Do Alto	UT Hospital - Stand-By	Outorga		8088/2022
São Sebastião Do Alto	UT Dauma	Outorga		8090/2022

## ANEXO II

Prioridade	Município	Unidade	item	Medidas	Custo Estimado	Prazo*	*Prazos em dias corridos a contar da publicação do aditivo no DOERJ
1	Magé	ETA Magé	1	Captação de Água Bruta; Instalação da subestação de energia; Instalação dos dispositivos mecânicos e eletromecânicos; Instalação dos dispositivos elétricos; Limpeza do poço de sucção;	R\$ 4.305.898,44	700 dias	
1			2	Recebimento de Água Bruta; Realização de teste de estanqueidade do tanque circular; Instalação de dispositivos de medição de vazão.	R\$ 1.292.431,13	902 dias	
1			3	Floculadores; Instalação dos dispositivos eletromecânicos.	R\$ 1.292.431,13	700 dias	
1			4	Decantadores; Instalação dos dispositivos hidráulicos; Realização de teste de estanqueidade.	R\$ 1.292.431,13	700 dias	
1			5	Filtração; Substituição do leito filtrante; Realização de teste de estanqueidade.	R\$ 1.292.431,13	700 dias	
1			6	Sistema de Tratamento de Efluentes; Adequação do sistema de tratamento de lodo e efluente.	R\$ 1.292.431,13	902 dias	
1			7	Sistema de Dosagem de Produtos Químicos; Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos.	R\$ 420.311,63	902 dias	
1			8	Prédio operacional: 10.1 Recuperação das estruturas civis e elétricas	R\$ 5.737.017,81	902 dias	
1			9	Dispositivos de segurança coletiva; Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva.	R\$ 60.328,63	902 dias	
1			10	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	

2	Tanguá	ETE Pinhão	1	Saída da estação de tratamento de esgoto: 1.1 Instalação do medidor de vazão no ponto final de saída do efluente tratado	R\$ 52.098	537 dias	
2			2	Outorga 2.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
2			3	Cumprimento do plano de ação: 3.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
3		Queimados	1	Chegada de esgoto: 1.1 Recuperação das estruturas civis 1.2 Substituição dos dispositivos hidráulicos - adequação das tubulações 1.3 Substituição dos dispositivos eletromecânicos - instalação de duas bombas submersas 1.4 Recuperação do gradeamento	R\$ 24.300,00	537 dias	
3			2	Desarenação: 2.1 Recuperação do leito filtrante 2.2 Limpeza da vegetação	R\$ 48.600,00	285 dias	
3			3	Elevatória de esgoto bruto: 3.1 Substituição do mangote 3.2 Substituição dos dispositivos eletromecânicos 3.3 Substituição de dispositivos hidráulico Implantação dos componentes elétricos	R\$ 9.200,00	482 dias	
3			4	Reator UASB: 4.1 Recuperação das estruturas civis 4.2 Aquisição de filtro de gases para remoção do gás sulfídrico e outros gases odorantes	R\$ 155.400,00	294 dias	
3			5	Reator RBS: 5.1 Reparo dos componentes de aeração (aerador superficial flutuante e sensor de nível tipo boia) 5.2 Aquisição de dispositivos hidráulicos 5.3 Substituição dos dispositivos eletromecânicos 5.4 Recuperação das estruturas civis	R\$ 145.700,00	307 dias	
3			6	Leito de secagem: 6.1 Recuperação das estruturas hidráulicas 6.2 Remoção de vegetação	R\$ 25.700,00	335 dias	
3			7	Dispositivos de segurança coletiva: 7.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 2.900,00	307 dias	
3			8	Geral: 8.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 73.800,00	307 dias	
3			9	Outorga 9.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
3			10	Cumprimento do plano de ação: 10.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
4	Maricá	ETA Ponta Negra	1	Geral: 1.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva	R\$ 343.900,00	624 dias	
4			2	Captação de água bruta: 2.1 Substituição dos dispositivos eletromecânicos	R\$ 283.950,00	624 dias	

4		2.2 Instalação de medidor de vazão no ponto de captação de água	R\$ 283.950,00	180 dias	
4		Floculador: 3.1 Adequação do sistema de flocação	R\$ 999.800,00	624 dias	
4		Decantador: 4.1 Adequações operacionais no decantador	R\$ 1.975.600,00	624 dias	
4		Filtros: 5.1 Recuperação das estruturas hidráulicas	R\$ 967.800,00	624 dias	
4		Tratamento de efluentes: 6.1 Adequação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 2.455.500,00	624 dias	
4		Sistema de dosagem de Produtos Químicos: 7.1 Adequação do sistema de dosagem, armazenamento e aplicação de produtos químicos	R\$ 623.900,00	624 dias	
4		Dispositivo de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 64.000,00	624 dias	
4		Outorga 9.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
4		Cumprimento do plano de ação: 10.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
5	Saquarema	ETA Sampaio Corrêa	1 Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 68.430,89	180 dias
5		Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de medição de vazão e mistura rápida do coagulante	R\$ 45.270,46	1629 dias	
5		Floculador: 3.1 Adequação das estruturas constituintes do floculador	R\$ 34.120,46	1629 dias	
5		Decantador: 4.1 Adequação das estruturas constituintes do Decantador 4.2 Adequação das calhas Parshall de coleta de água decantada	R\$ 36.141,87	1629 dias	
5		Filtros: 5.1 Recuperação da camada filtrante e camada suporte 5.2 Recuperação das estruturas hidráulicas (válvulas dos filtros) 5.3 Verificação do Fundo Falso, com substituição, caso necessário	R\$ 85.701,71	1629 dias	
5		Reservatório: 6.1 Implantação de reservatórios	R\$ 170.890,62	1629 dias	
5		Sistema de tratamento de efluentes: 7.1 Implantação de sistema de tratamento de lodo e efluente de lavagem dos filtros	R\$ 229.268,59	1629 dias	
5		Geral: 8.1 Recuperação estrutural da unidade de tratamento	R\$ 1.421.261,74	1629 dias	
5		Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos: 9.1 Substituição do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos 9.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos	R\$ 54.032,52	1629 dias	

		Implantação de bacia de contenção		
5		10 Laboratório de análises: 10.1 Equipar a unidade para o controle operacional de rotina	RS 54.134,23	1629 dias
5		11 Dispositivos de segurança 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 17.298,34	1629 dias
5		12 Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos Incluindo planta georreferenciada	RS 66.496,54	60 dias
5		13 Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
5		14 Outorga 14.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
5		15 Cumprimento do plano de ação: 15.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
6	Tanguá	ETA Tanguá	1 Geral: 1.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva	RS 869.496,69
6			2 Captação de água bruta: 2.1 Recuperação estrutural da unidade;	RS 627.708,94
6			2.2 Instalação de medidor de vazão no ponto de captação de água	RS 627.708,94
6			3 Re却bimento de água bruta: 3.1 Substituição dos vertedores triangulares por calhas Parshall	RS 169.798,34
6			4 Floculador: 4.1 Adequação do sistema auxiliar de floculação e floculadores mecânicos	RS 406.515,86
6			5 Decantador: 5.1 Recuperação/substituição dos módulos tubulares danificados; 5.2 Adequação dos módulos tubulares de decantação 5.3 Adequação das calhas de coleta de água decantada dos módulos de produção	RS 475.578,40
6			6 Filtros: 6.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 6.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário 6.3 Recuperação das válvulas de descarte de lavagem de filtro	RS 451.963,18
6			7 Vertedor triangular: 7.1 Recuperação do leito filtrante e estruturas hidráulicas.	RS 119.447,68
6			8 Tratamento de efluentes: 8.1 Recuperação do sistema de tratamento de lodo e efluente de lavagem dos filtros	RS 1.004.149,42
6			9 Sistema de dosagem de produtos químicos: 9.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos 9.2 Instalação de sistema dosador de produtos químicos para aplicação de coagulante 9.3 Adequação dos reservatórios dos produtos químicos	RS 149.419,80

6		10	Dispositivos de segurança coletiva: 10.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 25.947,52	1354 dias	
6		11	Projetos 11.1 Dimensões da barragem de captação e do reservatório formado 11.2 Detalhamento da recirculação do líquido percolado no leito de drenagem 11.3 Instalação do tanque de equalização 11.4 Destino correto ao esgoto sanitário gerado nas instalações da ETA	RS 147.832,04	60 dias	
6		12	Manual de Operação 12.1 Manual atualizado após adequações no sistema	-	1354 dias	
6		13	Avaliação de Projeto Executivo pelo INEA	-	150 dias	
6		14	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
7	Miracema	ETA Miracema	1 Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	RS 2.132.325,03	180 dias	
7		1	1.2 Recuperação das estruturas civis e dos dispositivos hidráulicos 1.3 Limpeza e desassoreamento da captação 1.4 Instalação de dispositivos hidráulicos e eletromecânicos auxiliares da captação, em caso de assoreamento	RS 2.132.325,03	640 dias	
7		2	Recebimento de água bruta: 2.1 Recuperação das estruturas civis e dispositivos hidráulicos 2.2 Adequação do dispositivo de mistura rápida	RS 140.562,40	600 dias	
7		3	Floculador: 3.1 Adequação da etapa de flocação	RS 206.463,52	550 dias	
7		4	Decantador: 4.1 Adequação das estruturas civis e operacionais 4.2 Instalação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado, conforme detalhado acima; 4.3 Adequação das calhas vertedoras para a coleta da água decantada.	RS 46.967,18	600 dias	
7		5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário	RS 393.473,65	580 dias	
7		6	Reservatório: 6.1 Recuperação das estruturas civis	RS 328.197,01	540 dias	
7		7	Casa de bombas: 7.1 Recuperação das estruturas civis e dos dispositivos eletromecânicos e hidráulicos	RS 281.285,19	540 dias	
7		8	Tratamento de efluentes: 8.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	RS 3.468.709,44	630 dias	
7		9	Sistema de dosagem de produtos químicos: 9.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos	RS 140.520,67	610 dias	

			9.2 Instalação de sistema dosador de produtos químicos para aplicação de coagulante		
7		10	Dispositivos de segurança coletiva: 10.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 43.245,86	550 dias
7		11	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	RS 279.422,25	60 dias
7		12	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
7		13	Outorga 14.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
7		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
8	Itaocara	1	CaptAÇÃO de água bruta: 1.1 Substituição do medidor de vazão	RS 266.929,16	180 dias
8		1	1.2 Recuperação das estruturas civis, eletromecânicas e hidráulicas.	RS 266.929,16	940 dias
8		2	Recebimento de Água Bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida	RS 42.933,88	830 dias
8		3	Floculadores: 3.1 Adequação do sistema de dosagem de polímero	RS 209.249,83	860 dias
8		4	Decantadores: 4.1 Instalação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado; Adequação das calhas vertedoras para a coleta da água decantada.	RS 236.992,09	890 dias
8		5	Filtros: 5.1 Adequação das válvulas dos filtros; 5.2 Substituição da camada filtrante e camada suporte; 5.3 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário;	RS 219.165,77	920 dias
8		6	Sistema de tratamento de efluentes: 6.1 Implantação de sistema de tratamento de lodo e efluente de lavagem dos filtros	RS 215.255,97	880 dias
8		7	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 7.1 Implantação de bacias de contenção. Implantação de sistema de armazenamento e dosagem de produto químico para a fluoretação da água produzida	RS 135.737,91	920 dias
8		8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 17.298,34	920 dias
8		9	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	RS 48.314,76	60 dias
8		10	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
8		11	Cumprimento do plano de ação: 11.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias

9	Rio de Janeiro	ETE Ilha do Governador	1	Rede Coletora: 1.1 Desobstrução e desassoreamento das redes de esgoto	R\$ 3.192.297,15	902 dias	
9			2	Elevatória de Esgoto Final: 2.1 Recuperação do gradeamento 2.2 Instalação do conjunto motobomba reserva 2.3 Instalar proteção contra as intempéries no medidor de vazão existente na entrada do tratamento	RS 2.538.383,06	847 dias	
9			3	Tratamento Preliminar: 3.1 Aquisição de dois gradeamentos mecanizados 3.2 Recuperação do desarenador 3.3 Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos da caixa de areia existente (raspadores e vertedouros)	RS 2.565.018,88	819 dias	
9			4	Tratamento Primário: 4.1 Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos do decantador primário (raspadores, vertedouros, comportas etc.) 4.2 Recuperação e desobstrução das tubulações de lodo 4.3 Aquisição de 02 bombas centrifugas de rotor recuado para descarte de lodo primário	RS 3.253.368,85	847 dias	
9			5	Tratamento Secundário: Tanques de Aeração: 5.1 Recuperação dos dois tanques existentes 5.2 Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos dos dois tanques existentes (vertedouros, comportas, válvulas etc.) 5.3 Revitalização dos 9 aeradores superficiais existentes 5.4 Aquisição de mais 11 aeradores superficiais Decantadores Secundários: 5.5 Revitalização operacional dos dois decantadores existentes 5.6 Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos (ponte raspadora, vertedores e cortina defletora de escuma) 5.7 Instalação de sistema de remoção de escuma nos decantadores 5.8 Recuperação mecânica e hidráulica de uma bomba centrifuga de recirculação existente	RS 5.945.959,43	537 dias	
9			6	Tratamento da fasc sólida: 6.1 Recuperação das estruturas e dos equipamentos hidromecânicos do sistema de tratamento de lodo 6.2 Aquisição de dois tanques de preparo manual de polímero 6.3 Aquisição de duas bombas dosadoras tipo helicoidal de deslocamento positivo 6.4 Aquisição de 1 misturador submersível para tanque de lodo misto	RS 748.417,24	875 dias	
9			7	Canal de efluente tratado 7.1 Instalação do medidor de vazão no ponto final de saída do efluente tratado, com proteção contra as intempéries	RS 78.957,07	634 dias	
9			8	Prédio operacional: 8.1 Recuperação das estruturas civis	RS 15.929.603,25	875 dias	
9			9	Dispositivos de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 180.214,15	700 dias	

9			10	Projeto Executivo 10.1 Planta georreferenciada da tubulação de lançamento do esgoto tratado na Baía de Guanabara, com suas respectivas coordenadas geográficas, traçado e extensão 10.2 Projeto para recuperação de toda a unidade de tratamento de lodo	R\$ 1.032.966,57	60 dias	
9			11	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
9			12	ART e carteira profissional do responsável pelas obras de recuperação estruturas e equipamentos	-	702 dias	
9			13	Plano de Contingência atualizado	-	902 dias	
9			14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
10		Rio de Janeiro	1	Emissário submarino: Substituição dos anodos de sacrifício	R\$ 21.362.862,66	1267 dias	
10			2	Emissário submarino: Reparo de Vazamento	R\$ 2.187.562,54	1267 dias	
10			3	Emissário submarino: Remoção de Chapeaus e estruturas metálicas	R\$ 2.118.500,00	1267 dias	
10			4	Emissário Submarino - Caixas de Confluência: Recuperação das estruturas civis da unidade	R\$ 4.039.169,64	1267 dias	
10			16	Dispositivos de Segurança Coletiva: Equipar as unidades com dispositivos de segurança	R\$ 371.914,41	1267 dias	
10			17	Apresentação ao INEA dos Projetos e Procedimentos para manutenção no emissário submarino Procedimento do processo para substituição dos anodos de sacrifício Procedimento do reparo de vazamento e sua localização Procedimento para remoção de chapeaus e estruturas metálicas nas proximidades do Emissário	-	60 dias	
10			18	Avaliação dos Projetos e procedimentos pelo INEA	-	150 dias	
10			19	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
11	Duque de Caxias	ETA Taquara	1	Floculadores 1.1 Recuperação das unidades de floculação (reparar as estruturas de concreto e proteger contra infiltração e corrosão interna e externamente)	R\$ 62.069,95	791 dias	
11			2	Decantadores 2.1 Recuperação das unidades de decantação (reparar as estruturas de concreto e proteger contra infiltração e corrosão interna e externamente)	R\$ 59.773,62	791 dias	
11			3	Filtros: 3.1 Reposição da camada filtrante com camada dupla de areia e antracito e camada suporte (com possíveis adequações necessárias na estrutura); 3.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com	R\$ 643.529,63	791 dias	

			substituição/recuperação, caso necessário.			
11		4	Sistema de gerenciamento de Produtos Químicos 4.1 Implantação de sistema de armazenamento e dosagem de produto químico para a fluoretação da água 4.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 4.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico 4.4 Instalação de bomba dosadora, com equipamento reserva;	R\$ 329.825,38	791 dias	
11		5	Sistema de Tratamento de lodo e efluentes: 5.1 Adequação de sistema de tratamento de lodo efluentes 5.2 Procedimentos de terapia como manutenção corretiva na unidade (reparar as estruturas de concreto e proteger contra infiltração e corrosão interna e externamente)	R\$ 336.773,75	984 dias	
11		6	Dispositivos de segurança coletiva: 6.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva (implementação ou reparo de estruturas equipamentos de proteção coletiva, tais como sinalização, proteção de vãos nas edificações, dos tanques, das plataformas, das escadas de acesso e dos corredores, e demais ações para garantir a segurança ambiental e dos colaboradores).	R\$ 21.622,93	984 dias	
11		7	Apresentar ao INEA Projeto Executivo 7.1 Sistema de tratamento de efluentes 7.2 Sistema de tratamento de efluentes da unidade	R\$ 43.607,86	60 dias	
11		8	Avaliação de Projeto Executivo pelo INEA	-	150 dias	
11		9	Apresentar ao INEA Cronograma das manutenções nas estruturas	-	989 dias	
11		10	Cumprimento do plano de ação: 10.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
12	Cordeiro	1	Captação de Água Bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 304.999,77	180 dias	
12		1	1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 304.999,77	419 dias	
12		2	Recebimento de Água Bruta: 2.1 Adaptação do dispositivo de mistura rápida.	R\$ 101.175,17	469 dias	
12		3	Floculadores: 3.1 Recuperação/substituição das chicanas danificadas	R\$ 219.942,48	479 dias	
12		4	Decantadores: 4.1 Recuperação das estruturas civis 4.2 Instalação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado	R\$ 50.439,47	569 dias	
12		5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte; 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário:	R\$ 426.375,04	559 dias	

			5.3 Adequação dos vertedores das calhas de coleta da água de lavagem;		
12		6	Reservatórios: 6.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 40.586,19	599 dias
12		7	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 7.1 Substituição do sistema de armazenamento, dosagem e aplicação de produtos químicos	R\$ 86.432,12	639 dias
12		8	Sistema de tratamento de esfuentes: 8.1 Adequação e manutenção das instalações civis e dos dispositivos eletromecânicos	R\$ 1.387.297,58	579 dias
12		9	Prédio operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 44.752,53	865 dias
12		10	Laboratório de análises: 10.1 Recuperação do equipamento de medição de cor	R\$ 11.981,77	745 dias
12		11	Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	765 dias
12		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 89.888,41	60 dias
12		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
12		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
13	Aperibé	ETA Aperibé	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 83.280,99 180 dias
13			1	1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 83.280,99 843 dias
13			2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida	R\$ 30.617,72 913 dias
13			3	Floculadores: 3.1 Verificação das estruturas de agitação e recuperação/substituição, caso seja necessário 3.2 Recuperação das estruturas civis	R\$ 394.157,45 923 dias
13			4	Decantadores 4.1 Recuperação/substituição dos módulos de decantação danificados 4.2 Adequação na etapa de coleta da água decantada	R\$ 37.626,13 953 dias
13			5	Filtros: 5.1 Recuperação das estruturas civis 5.2 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.3 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário	R\$ 153.332,56 983 dias
13			6	Sistema de tratamento de lodo e esfuentes: 6.1 Implantação do sistema de tratamento de esfuentes	R\$ 1.956.380,18 973 dias
13			7	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 7.1 Implantação do sistema de	R\$ 34.120,46 953 dias

			dosagem para a etapa de fluoretação da água 7.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 7.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico			
13		8	Reservatórios: 8.1 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e elétricas	R\$ 200.935,64	923 dias	
13		9	Prédio operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 27.625,02	865 dias	
13		10	Laboratório de análises: 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 11.915,44	745 dias	
13		11	Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	705 dias	
13		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 90.917,13	60 dias	
13		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
13		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
14	Magé	1	Captação de água bruta: 1.1 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 198.192,92	902 dias	
14		1	1.2 Instalação do medidor de vazão	R\$ 198.192,92	180 dias	
14		2	Estação Elevatória de Água Bruta: 2.1 Implantação de poço de sucção 2.2 Implantação do conjunto motobomba e equipamento reserva	R\$ 239.891,89	902 dias	
14		3	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos: 3.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos 3.2 Instalação de dispositivos de mitigação de vazamento de produtos químicos 3.3 Instalação do sistema de fluoretação	R\$ 350.252,94	902 dias	
14		4	Prédio operacional: 4.1 Revitalização das instalações da unidade	R\$ 490.540,57	902 dias	
14		5	Filtro: 5.1 Dotar sistema de filtração na unidade	R\$ 7.280.682,22	902 dias	
14		6	Sistema de descarte dos efluentes de lavagem de filtros: 6.1 Dotar sistema de descarte dos efluentes de lavagem de filtros na unidade 6.2 Abertura de processo para solicitação de Outorga de lançamento 6.3 Comprovar que o efluente gerado atende aos padrões de lançamento 6.4 Envio da documentação necessária para vinculação ao PROCON Água	R\$ 437.897,41	902 dias	
14		7	Laboratório de análises:	R\$ 214.011,09	902	

			7.1 Intervenção no laboratório de controle de processos e equipamentos analíticos		dias	
14		8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 43.245,86	902 dias	
14		9	Apresentar ao INEA Projeto Executivo 9.1 Filtros 9.2 Reservatório para lavagem 9.3 Tanque de efluente de contralavagem 9.4 Sistema de descarte	R\$ 283.587,24	60 dias	
14		10	Avaliação de Projeto Executivo pelo INEA	-	989 dias	
14		11	Outorga Atender as exigências da GELJRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
14		12	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
15	Itaboraí	ETA Marambaia	1 Captação de água bruta: 1.1 Implantação de medidor de vazão	R\$ 25.932,48	180 dias	
15			1 Captação de água bruta: 1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 25.932,48	989 dias	
15			2 Recebimento de água bruta - Calha Parshall: 2.1 Adequação do sistema de mistura rápida; 2.2 Recuperação estrutural	R\$ 38.505,72	989 dias	
15			3 Floculador: 3.1 Adequação dos equipamentos constituintes dos floculadores (paletas e motorredutores)	R\$ 120.291,66	989 dias	
15			4 Decantador: 4.1 Adequação dos módulos de decantação para o correto alinhamento 4.2 Substituição/recuperação dos módulos de decantação danificados	R\$ 173.724,14	989 dias	
15			5 Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário 5.3 Adequação das válvulas dos filtros 5.4 Adequação do sistema de lavagem 5.5 Adequação das calhas de coleta de água de lavagem	R\$ 835.663,64	989 dias	
15			6 Sistema de tratamento de efluentes: 6.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes (tanque de equalização de lodo, tanque de água de lavagem dos filtros, adensador, centrifugadoras para desidratação do lodo, sistema de dosagem de polímero)	R\$ 129.462,42	989 dias	
15			7 Sistema de dosagem de Produtos Químicos: 7.1 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 7.2 Instalação de bombas dosadoras de precisão para aplicação de coagulante 7.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de	R\$ 112.228,04	989 dias	

			7.3 Armazenamento de produto químico 7.4 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água.			
15		8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva (implementações ou reparos das proteções coletivas dos vias sem proteções nas edificações, dos tanques, das plataformas, das escadas de acesso e dos corredores).	R\$ 23.271,32	989 dias	
15		9	Geral: 9.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva (reparação dos defeitos executivos das estruturas de concreto armado e armaduras exposta; hidrojateamento de toda superfície interna e externa dos reservatórios e bases de concreto armado, para limpeza, descontaminação e eliminação de partes fragilizadas; limpeza e o lixamento dos pontos com oxidação)	R\$ 391.950,07	989 dias	
15		10	Apresentar ao INEA Projeto Executivo 10.1 Sistema de tratamento de efluentes; 10.2 Projeto executivo do sistema de tratamento de efluentes da unidade	R\$ 56.308,86	60 dias	
15		11	Avaliação de Projeto Executivo pelo INEA	-	150 dias	
15		12	Apresentar ao INEA Cronograma das manutenções nas estruturas	-	870 dias	
15		13	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
16	Rio Bonito	ETA Rio Bonito	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 174.454,77	180 dias
16			1	Captação de água bruta: 1.2 Recuperação do sistema de bombeamento 1.3 Recuperação dos componentes elétricos	R\$ 174.454,77	833 dias
16			2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação no sistema de dosagem de coagulante. 2.2 Recuperação dos equipamentos hidráulicos	R\$ 996.202,84	903 dias
16			3	Floculadores: 3.1 Implantação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado; recuperação das estruturas civis	R\$ 309.992,37	943 dias
16			4	Decantadores: 4.1 Recuperação das estruturas civis 4.2 Implantação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado	R\$ 72.339,76	913 dias
16			5	Filtros: 5.1 Recuperação das estruturas civis 5.2 Substituição do leito filtrante 5.3 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário.	R\$ 825.544,08	1003 dias
16		6	Desinfecção: 6.1 Recuperação das estruturas	R\$ 115.806,81	973 dias	

		civis		
16		Reservatórios: 7.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 164.047,43	973 dias
16		Sistema de tratamento de efluentes: 8.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 1.380.749,01	883 dias
16		Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 9.1 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produtos químicos. 9.2 Adequação do sistema de cloração. 9.3 Implantação de sistema de fluoretação da água produzida.	R\$ 154.510,74	825 dias
16		Prédio operacional: 10.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 400.562,75	785 dias
16		Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 34.596,69	745 dias
16		Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 144.097,86	60 dias
16		Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
16		Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
17	Magé	UT Santo Aleixo	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão
17			1	Captação de água bruta: 1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos 1.3 Recuperação estrutural da barragem de elevação de nível
17			2	Filtros: 2.1 Implantação e operação de um sistema de filtração , incluindo elavatória de água bruta e tanque de contato
17			3	Sistema de tratamento de efluentes: 3.1 Implantação do sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros na unidade
17			4	Sistema de dosagem de Produtos Químicos: 4.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 4.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 4.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico
17			5	Laboratório de Análises: 5.1 Adequação do laboratório de controle de processos e equipamentos analíticos
17			6	Dispositivos de segurança coletiva: 6.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva
17			7	Prédio operacional:

			7.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva		dias	
17		c	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos 8.1 Sistema de filtração (incluindo sistema de descarte); 8.2 Planta Geral da UT com estruturas existentes e a instalar	R\$ 130.544,33	60 dias	
17		9	9.1 Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
17		10	10.1 ART e carteira profissional do responsável pelas obras de recuperação estruturas e equipamentos	-	1458 dias	
17		11	10.1 Apresentação ao INEA do Plano de Manutenção Preventiva	-	1633 dias	
17		12	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
17		13	Cumprimento do plano de ação: 12.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
18	Rio de Janeiro	1	Rede Coletora: Limpeza e desassoreamento das redes de esgoto	R\$ 2.331.500,00	1273 dias	
18		2	Tratamento Preliminar: Recuperação dos desarenadores Recuperação dos equipamentos removedores de sólidos Aquisição de dois gradeamentos mecanizados tipo raspão múltiplo	R\$ 5.478.900,00	1120 dias	
18		3	Decantador Primário (Tratamento Primário): Reativação e recuperação dos decantadores primários.	R\$ 3.963.500,00	1334 dias	
18		4	Tratamento Secundário: Recuperação do sistema de aeração Substituição dos equipamentos hidromecânicos Recuperação do decantador secundário	R\$ 7.577.200,00	1267 dias	
18		5	Tratamento da Fase Sólida: Recuperação das estruturas e dos equipamentos hidromecânicos do sistema de tratamento de lodo	R\$ 4.041.200,00	1240 dias	
18		6	Prédio operacional: Recuperação das estruturas civis da unidade	R\$ 15.232.200,00	1334 dias	
18		7	Dispositivos de Segurança Coletiva: Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 233.100,00	902 dias	
18		7	Outorga Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
18		8	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
19	Guapimirim	UT Jardim Paraíso	Captação de água bruta: 1.1 instalação do medidor de vazão.	R\$ 332.766,16	180 dias	
19		1	1.2 Recuperação estrutural simples do barramento 1.3 Reativação da Captação no rio Tibuna.	R\$ 332.766,16	1180 dias	
19		2	Filtros:	R\$ 3.538.146,53	1267	

			2.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta.		dias	
19		3	Sistema para os esfuentes de lavagem dos filtros: 3.1 Dotar sistema para os esfuentes de lavagem dos filtros na unidade.	RS 256.469,39	1267 dias	
19		4	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 4.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos para a etapa de cloração; 4.2 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água; 4.3 Instalação de dispositivo de mitigação de vazamento de produto químico (bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico); 4.4 Recuperação do sistema de gradeamento do tanque de contato. 4.5 Reuperação estrutural do tanque de contato	RS 48.342,33	1267 dias	
19		5	Prédio operacional: 5.1 Recuperação das instalações civis e elétricas, incluindo adequar pontos de tomadas e interruptores, recuperação de emboço.	RS 310.368,81	1267 dias	
19		6	Dispositivos de segurança coletiva: 6.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva (sinalização, proteção de vãos nas edificações, dos tanques, das plataformas, das escadas de acesso e dos corredores).	RS 25.947,52	1267 dias	
19		7	Apresentação ao INEA dos projetos executivos: 7.1 Sistema de filtração; 7.2 Estação elevatória de água; 7.3 Sistema de dosagem de fluoretação; 7.4 Tanque de armazenamento de produto químico.	RS 145.344,21	60 dias	
19		8	Avaliação de Projeto Executivo pelo INEA	-	150 dias	
19		9	Cronograma de manutenção nas estruturas da unidade	-	1250 dias	
19		10	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
20	Magé	UT Suruí	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão;	RS 143.574,64	180 dias	
20		1	1.2 Desobstrução e recuperação da adutora de água bruta; 1.3 Limpeza e adequação do gradeamento; 1.4 Remoção do acúmulo de sedimento e matéria orgânica da estrutura de captação e do tanque de desarenação; 1.5 Incluir cobertura no tanque de desarenação que fica à jusante da barragem.	RS 143.574,64	1267 dias	
20		2	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos (Posto de cloração): 2.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos, com colocação de bacia de contenção;	RS 167.943,59	1267 dias	

		2.2 Implantação de sistema de fluoretação.		
20		3 Instalações de acesso à captação: 3.1 Revitalização das instalações de acesso, com obras civis de regularização da estrada	R\$ 388.300,69	1267 dias
20		4 Filtros: 4.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo clavatória de água bruta.	R\$ 2.518.517,12	1267 dias
20		5 Sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros: 5.1 Dotar sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros na unidade.	R\$ 184.983,41	1267 dias
20		6 Dispositivos de segurança coletiva: 6.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 12.973,76	1267 dias
20		7 Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos ** 7.1 Sistema de filtração; 7.2 Estação elevatória de água; 7.3 Sistema de descarte dos efluentes de lavagem; 7.4 Sistema de dosagem de fluoretação. Planta Georreferenciada	R\$ 106.796,04	60 dias
20		8.1 Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
20		9.1 Apresentação ao INEA do Plano de manutenção da ETA	-	963 dias
20		10 Outorga 10.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga.	-	-
20		11 Cumprimento do plano de ação: 11.1 Análise e parecer do INEA.	-	1723 dias
21	Itaboraí	ETA Manilha	1 Captação de água bruta: 1.1 Implantação de medidor de vazão	R\$ 129.666,33 180 dias
21			2 Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida	R\$ 172.311,78 989 dias
21			3 Floculadores: 3.1 Adequação dos equipamentos mecânicos dos floculadores e Adequação das paletas verticais dos floculadores	R\$ 393.789,26 989 dias
21			4 Decantador: 4.1 Recuperação/substituição dos módulos danificados 4.2 Adequação das válvulas de descarte de lodo	R\$ 435.031,25 989 dias
21			5 Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário	R\$ 588.085,61 989 dias
21			6 Sistema de Tratamento de lodo e efluentes: 6.1 Implantação e operação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 1.316.184,18 989 dias
21			7 Sistema de dosagem de Produtos Químicos: 7.1 Implantação e operação de sistema de dosagem de produtos químicos 7.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados	R\$ 192.817,13 989 dias

			na unidade 7.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico 7.4 Implantação e operação do sistema de geração de hipoclorito		
21		8	Laboratório de análises: 8.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 100.214,76	989 dias
21		9	Dispositivo de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 25.947,52	989 dias
21		10	Geral: 10.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva	R\$ 780.900,05	989 dias
21		11	Apresentação ao INEA do Projeto Executivo 11.1 Tratamento de efluentes sanitários gerados na ETA 11.2 Sistema de tratamento de efluentes com coordenada de lançamento 11.3 Planta da ETA 11.4 Sistema de geração de hipoclorito	R\$ 124.048,44	60 dias
21		12	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
21		13	Apresentação ao INEA do Plano de Manutenção da ETA	-	1629 dias
21		14	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
22	São Sebastião do Alto	UT Stand By (Hospital)	1 Captação de água: 1.1 Instalação de um sistema de macromedição;	R\$ 66.600,00	180 dias
22			2 Outorga 2.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
22			3 Cumprimento do plano de ação: 3.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
23	São Sebastião do Alto	UT Chácara do Paraíso (Dauma)	1 Captação de Água Bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 16.920,82	180 dias
23			2 Outorga 2.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
23			3 Cumprimento do plano de ação: 3.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
24	Rio de Janeiro	UT Macacos	1 Captação de água bruta: 1.1 Instalação de um sistema de macromedição para a determinação das vazões captadas;	R\$ 93.695,35	180 dias
24			1.2 Instalação de tampas na captação de água bruta; 1.3 Troca de comportas e reabilitação das válvulas das unidades de controle; 1.4 Limpeza e desassoreamento do canal de captação	R\$ 93.695,35	1240 dias
24			2 Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 2.1 Adequação do sistema de dosagem e aplicação de produtos químicos para a etapa de cloração; 2.2 Instalação de dispositivos de mitigação de vazamento de produtos químicos (bacia de	R\$ 93.172,27	1277 dias

			contenção para os tanques de armazenamento de produto químico).			
24		3	Filtros: 3.1 Implantação e operação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta	R\$ 1.420.509,00	1254 dias	
24		4	Sistema para os esfuentes de lavagem dos filtros: 4.1 Dotar sistema para os esfuentes de lavagem dos filtros na unidade.	R\$ 101.073,46	1277 dias	
24		5	Prédio operacional: 5.1 Plano de desmobilização de estruturas e equipamentos inoperantes (entrega ao INEA).	R\$ 162.993,57	1145 dias	
24		5	5.2 Recuperação das instalações da unidade (hidrojateamento com bomba de alta pressão, recomposição da fachada, pintura geral da unidade, isolamento da área de operação); 5.3 Desmobilização de estruturas e equipamentos inoperantes.	R\$ 162.993,57	1254 dias	
24		6	Dispositivos de segurança coletivas: 6.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 12.973,76	1051 dias	
24		7	Projeto Executivo** (Entrega ao INEA): 7.1 Sistema de filtração; 7.2 Estação elevatória de água; 7.3 Sistema de fluoretação. Inlcuindo planta georreferenciada	R\$ 64.233,19	60 dias	
24		8	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
24		9	Entrega de ART e carteira profissional do responsável pelas obras de implantação das novas estruturas;	-	1100 dias	
24		10	Apresentação ao INEA do cronograma de manutenção nas estruturas da unidade.	-	1350 dias	
24		11	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
25	Cachoeiras de Macacu	UT Rio Souza	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 92.857,45	180 dias	
25		1	Recuperação da estrutura de gradecamento 1.2 Revitalização das estruturas civis	R\$ 92.857,45	1320 dias	
25		2	Filtros: 2.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta, reservatório para lavagem dos filtros e tanque de contato	R\$ 6.534.191,22	1260 dias	
25		3	Sistema de dosagem de produto químico: 3.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 3.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 3.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 34.120,46	1250 dias	
25		4	Sistema de descarte dos esfuentes de lavagem dos filtros:	R\$ 453.765,39	1260 dias	

			4.1 Implantação do sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros na unidade			
25		5	Prédio operacional: 5.1 Recuperação das instalações da unidade	R\$ 34.531,27	1250 dias	
25		6	Laboratório de análises: 6.1 Dotar a unidade de laboratório para análises	R\$ 18.821,70	1290 dias	
25		7	Dispositivos de segurança coletiva: 7.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva, como, sinalização, proteção de vãos nas edificações, dos tanques, das plataformas, das escadas de acesso e dos corredores.	R\$ 25.947,52	1250 dias	
25		8	Apresentar ao INEA os Projetos Executivos (incluindo população atendida e plantas georreferenciadas) 8.1 Sistema de filtração 8.2 Destinação de efluentes sanitários da unidade 8.3 Sistema de descarte dos efluentes de lavagem	R\$ 218.612,77	60 dias	
25		9	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
25		10	Apresentação ao INEA da ART do responsável pelas obras	-	1250 dias	
25		11	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
25			Apresentar ao INEA cronograma das manutenções nas estruturas		1250 dias	
25		12	Cumprimento do plano de ação: 12.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
26	Cachoeiras de Macacu	UT Posto Pena	1	Captação e recebimento de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 121.904,93	180 dias
26			1	1.2 Substituição da válvula de saída da barragem	R\$ 121.904,93	1160 dias
26			2	Desarenador: 2.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 173.018,63	1180 dias
26			3	Sistema de armazenamento, dosagem de produto químico: 3.1 Implantação de sistema de fluoretação; 3.2 Substituição da tubulação do sistema de cloração; 3.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico; 3.4 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade;	R\$ 322.695,86	1160 dias
26			4	Filtros: 4.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta e tanque de contato	R\$ 3.756.130,73	1220 dias
26			5	Sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros: 5.1 Dotar sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros na unidade	R\$ 224.072,37	1220 dias
26			6	Prédio operacional: 6.1 Recuperação das instalações	R\$ 464.078,58	1260 dias

		da unidade		
26		7	Laboratórios de análises: 7.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 72.607,01 1250 dias
26		8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 8.649,17 1250 dias
26		9	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos 9.1 Incluindo plantas georreferenciadas e informações de população atendida	R\$ 157.951,87 60 dias
26		10	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	- 150 dias
26		11	Apresentação ao INEA da ART do responsável pelas obras	- 1250 dias
26		12	Apresentação ao INEA do Plano de manutenção da ETA	- 1251 dias
26		13	Outorga 13.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	- -
26		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	- 1723 dias
27	São Gonçalo	ETE Apolo	1 Elevatória de Esgoto Final: 1.1 Reativação do gradeamento mecanizado 1.2 Instalação do conjunto motobomba reserva	R\$ 623.717,37 1354 dias
27		2	Tratamento Preliminar 2.1 Reforma e limpeza das comportas de entrada das grades (mecanizada e de limpeza manual) 2.2 Recuperação hidráulica e mecânica de uma grade mecanizada 2.3 Limpeza do canal de grade e sistema de acionamento do rastelo 2.4 Reforma das comportas de distribuição das caixas de areia 2.5 Aquisição de um raspador de areia mecanizado e do parafuso transportador de areia 2.6 Recuperação mecânica e hidráulica completa e recuperação do sistema de lavagem da tela	R\$ 1.170.963,83 1354 dias
27		3	Tratamento Secundário 3.1 Limpeza do decantador secundário existente 3.2 Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos do decantador secundário existente (vertedouros, comportas, válvulas, conjunto de braço raspador etc.) 3.3 Recuperação mecânica e hidráulica de 2 conjuntos de moto bomba existente 3.4 Aquisição de de 2 conjunto de moto bomba reserva	R\$ 793.854,20 1354 dias
27		4	Tratamento da Fase Sólida: 4.2 Aquisição de duas bombas dosadoras tipo helicoidal de deslocamento positivo	R\$ 696.515,59 1354 dias
27		5	Edificações: 5.1 Recuperação das estruturas civis e adequação Estrutural	R\$ 2.893.470,67 1354 dias
27		6	Lançamento do esflente tratado: 6.1 Instalação de medidor de vazão da saída do esflente tratado	R\$ 37.936,29 1354 dias
27		7	Dispositivos de segurança	R\$ 25.947,52 1354

			coletiva: 7.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva		dias	
27			Outorga 8.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
27			Cumprimento do plano de ação: 9.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
28	São Francisco do Itabapoana	ETA Praça João Pessoa	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 557.792,23	180 dias	
28			1.2 Recuperação das estruturas civis e eletromecânicas; 1.3 Implantação de 2 novos poços e implantada bomba dosadora	R\$ 557.792,23	1320 dias	
28			Floculação: 2.1 Adequação do sistema de dosagem de polímero e recuperação do sistema de floculação	R\$ 18.804,43	1160 dias	
28			Filtração: 3.1 Recuperação do leito filtrante e estruturas hidráulicas	R\$ 56.373,18	1160 dias	
28			Reservação: 4.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas	R\$ 21.466,94	1240 dias	
28			Sistema de tratamento de efluentes e resíduos: 5.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 47.377,26	1240 dias	
28			Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Implantação de sistema de dosagem, aplicação e armazenamento de produtos químicos	R\$ 30.851,89	1220 dias	
28			Prédio operacional: 7.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulica	R\$ 34.531,27	1310 dias	
28			Laboratório de análises: 8.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 5.957,72	1250 dias	
28			Dispositivo de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	1250 dias	
28			Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 40.058,15	60 dias	
28			Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	1251 dias	
28			Cumprimento do plano de ação: 12.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
29	Cambuci	UT Monte Verde	Captação de água bruta: 1.1 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 49.153,80	1180 dias	
29			1.2 Instalação de medidor de vazão	R\$ 49.153,80	180 dias	
29			Recebimento de água bruta: 2.1 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 14.560,68	1180 dias	
29			Reservatório: 3.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas	R\$ 44.464,76	1240 dias	
29			Filtros:	R\$ 144.543,73	1230	

			4.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta e tanque de contato		dias	
29		5	Sistema de descarte dos esfuentes de lavagem dos filtros: 5.1 Implantação de sistema de descarte dos esfuentes de lavagem dos filtros na unidade	R\$ 17.630,05	1230 dias	
29		6	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 6.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 6.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 45.612,65	1230 dias	
29		7	Prédio operacional: 7.1 Revitalização das instalações da unidade	R\$ 55.250,03	1310 dias	
29		8	Laboratório de análises: 8.1 Intervenção no laboratório de controle de processos e equipamentos analíticos	R\$ 42.336,05	1250 dias	
29		9	Dispositivos de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	1250 dias	
29		10	Outorga 10.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
29		11	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 14.400,12	60 dias	
29		12	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
29		13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
30	Cantagalo	ETA São Sebastião da Paraíba	Captação de água bruta: 1.1 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e eletromecânicas;	R\$ 41.000,00	823 dias	
30			1.2 Instalação de medidor de vazão	R\$ 41.000,00	180 dias	
30			Recebimento de água bruta: 2.1 Recuperação das estruturas civis e eletromecânicas	R\$ 11.500,00	853 dias	
30			Filtros: 3.1 Recuperação das estruturas civis e do leito filtrante	R\$ 7.300,00	883 dias	
30			Reservatórios: 4.1 Substituição do tanque de reservação de água tratada	R\$ 5.500,00	943 dias	
30			Sistema de tratamento de esfuentes: 5.1 Implantação do sistema de tratamento de esfuentes	R\$ 14.100,00	881 dias	
30			Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Adequação do sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos; Recuperação das estruturas civis da unidade	R\$ 9.000,00	943 dias	
30		7	Prédio operacional:	R\$ 24.700,00	803	

			7.1 Recuperação das estruturas civis, elétrica e hidráulica da unidade		dias	
30		8	Laboratório de análises: 8.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 11.000,00	863 dias	
30		9	Dispositivos de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 12.000,00	963 dias	
30		10	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 5.313,00	60 dias	
30		11	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
30		12	Outorga 12.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
30		13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
31	Cantagalo	ETA Euclidélandia	1	Captação de Água Bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 44.174,84	180 dias
31			1	1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 44.174,84	763 dias
31			2	Recebimento de Água Bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida	R\$ 36.775,80	833 dias
31			3	Floculador: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador.	R\$ 21.343,30	863 dias
31			4	Decantador: 4.1 Instalação de dispositivo para auxílio da coleta do lodo sedimentado Adequação das calhas vertedoras para a coleta da água decantada	R\$ 61.455,30	943 dias
31			5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário Instalação de válvulas na entrada dos filtros	R\$ 66.275,88	803 dias
31			6	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Implantação de novo sistema de dosagem de sulfato de alumínio 6.2 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluorcação da água 6.3 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 6.4 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 65.599,05	873 dias
31			7	Sistema de tratamento de esfluentes: 7.1 Implantação do sistema de tratamento dos esfluentes	R\$ 287.995,80	873 dias
31			8	Prédio operacional: 8.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 7.288,98	903 dias
31			9	Dispositivos de segurança coletiva 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	983 dias

31		10	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 19.182,25	60 dias	
31		11	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
31		12	Outorga 12.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
31		13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
32	Cambuci ETA Cambuci	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 87.524,74	180 dias	
32		1	1.2 Adequação do sistema de bombeamento (dispositivos hidráulicos) 1.3 Adequação dos componentes elétricos da unidade	R\$ 87.524,74	1571 dias	
32		2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do sistema de dosagem de coagulante (mistura rápida) 2.2 Recuperação dos equipamentos hidráulicos	R\$ 112.420,59	1621 dias	
32		3	Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, moto redutores)	R\$ 275.229,71	1629 dias	
32		4	Decantadores: 4.1 Adequação das válvulas do decantador	R\$ 27.091,00	1629 dias	
32		5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário	R\$ 128.055,23	1629 dias	
32		6	Sistema de tratamento de lodo e efluentes: 6.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 2.327.368,02	1601 dias	
32		7	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 7.1 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produtos químicos 7.2 Implantação de sistema de armazenamento e dosagem de produto químico para a fluoretação	R\$ 45.612,65	1608 dias	
32		8	Reservatório Principal: 8.1 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e elétricas	R\$ 265.412,09	1629 dias	
32		9	Prédio operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e elétricas	R\$ 27.625,02	1601 dias	
32		10	Laboratório de análises: 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 11.915,44	1531 dias	
32		11	Dispositivo de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivo de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	1531 dias	
32		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 102.392,33	60 dias	
32		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	

32		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	1723 dias	
33		1	Captação de água bruta: 1.1 instalação de medidor de vazão	R\$ 83.280,99	180 dias
33		1	1.2 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e eletromecânicas da unidade	R\$ 83.280,99	1561 dias
33		2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida	R\$ 40.603,01	1621 dias
33		3	Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador, (paletas verticais, motorredutores)	R\$ 165.031,10	1611 dias
33		4	Decantadores: 4.1 Recuperação/substituição dos módulos tubulares danificados Adequação da crista do vertedor	R\$ 40.020,38	1629 dias
33		5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário	R\$ 128.055,23	1551 dias
33		6	Reservatórios 6.1 Recuperação das estruturas civis 6.2 Recuperação dos sistemas hidráulicos e elétricos	R\$ 50.039,76	1631 dias
33		7	Sistema de tratamento de lodo e efluentes: 7.1 Implantação do sistema de tratamento dos efluentes	R\$ 1.118.438,30	1601 dias
33	ETA Duas Barras	8	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos: 8.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 8.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 8.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 54.797,96	1601 dias
33		9	Prédio Operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas	R\$ 89.781,31	1629 dias
33		10	Laboratório de análises: 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 33.365,12	1531 dias
33		11	Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	1531 dias
33		11	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
33		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 57.119,78	60 dias
33		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
33		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias

34	Belford Roxo	ETE Orquídea	1	Recebimento de esgoto: 1.1 Recuperação das estruturas civis 1.2 Instalação de medidor de vazão	R\$ 214.349,37	1334 dias	
34			2	Tratamento Preliminar: 2.1 Recuperação mecânica e hidráulica dos dois gradeamentos existentes 2.2 Contratação de serviço de recuperação mecânica e hidráulica das duas caixas de areia	R\$ 1.803.237,05	1334 dias	
34			3	Tratamento primário: 3.1 Recuperação estrutural e hidráulica de 4 reatores UASB (referente a 1 módulo existente) 3.2 Aquisição de 2 bombas helicoidais de deslocamento positivo	R\$ 14.526.024,74	1334 dias	
34			4	Tratamento Secundário: 4.1 Construção/aquisição de um módulo completo de sistema de lodos ativados convencional	R\$ 5.389.707,38	1334 dias	
34			5	Elevatória de excesso de lodo: 5.1 Recuperação dos equipamentos eletromecânico	R\$ 865.305,90	1334 dias	
34			6	Tratamento de lodo secundário: 6.1 Implantação de sistema de tratamento de lodo secundário	R\$ 689.564,28	1334 dias	
34			7	Leito de Secagem: 7.1 Recuperação das estruturas civis e dos componentes hidráulicos; 7.2 Recuperação da camada filtrante 7.3 Limpeza e recuperação básica dos 14 leitos de secagem 7.4 Aquisição de um decantador centrífugo	R\$ 540.783,14	1334 dias	
34			8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 34.596,69	1334 dias	
34			9	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos Incluindo plantas georreferenciadas e detalhamento de insumos que serão utilizados	R\$ 721.907,06	60 dias	
34			10	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
34			11	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
34			12	Apresentação ao INEA do Plano de Emergência e do Manual de Operação da ETE	-	1334 dias	
34			13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
35	Itaboraí	ETE Grande Rio	1	Recebimento de esgoto (Instalações de entrada da unidade) 1.1 Adequação das estruturas civis	R\$ 921.933,08	1625 dias	
35			2	UASB 2.1 Adequação das estruturas civis, incluindo caixa de distribuição 2.2 Recuperação das comportas	R\$ 398.186,67	1625 dias	
35			3	Tanque de Aeração (biodiscos) 3.1 Adequação das estruturas civis e revisão dos equipamentos eletromecânicos	R\$ 37.523,98	1625 dias	

35		4	Tanque Imhoff 4.1 Recuperação do descarte de lodo (limpeza do tanque e recuperação das válvulas de descarte). 4.2 Adequação das estruturas civis	R\$ 57.715,55	1625 dias	
35		5	Canal do esgoto tratado: 5.1 Adequação das estruturas civis	R\$ 13.812,51	1625 dias	
35		6	Tanque de Aeração (RBS) 6.1 Adequação das estruturas civis e revisão dos equipamentos eletromecânicas	R\$ 37.523,98	1625 dias	
35		7	Elevatória de excesso de lodo 7.1 Manutenção eletromecânica incluindo o descarte de lodo	R\$ 111.960,44	1625 dias	
35		8	Desaguamento do lodo 8.1 Adequação das estruturas civis	R\$ 59.739,09	1625 dias	
35		9	Saída da estação de tratamento de esgoto: 10.1 Instalação do medidor de vazão no ponto final de saída do esgoto tratado	R\$ 67.665,44	1625 dias	
35		10	Dispositivo de segurança coletivo: 10.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva como sinalização, proteção de vãos nas edificações, tanque, plataformas, escadas de acesso e dos corredores.	R\$ 25.947,52	1625 dias	
35		11	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
35		12	Apresentar ao INEA cronograma das manutenções nas estruturas	-	1625 dias	
35		13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
36	Miracema	ETA Paraiso do Tobias	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 85.500,57	180 dias	
36			1.2 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e eletromecânicas da unidade	R\$ 85.500,57	1237 dias	
36			Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	R\$ 19.053,70	1237 dias	
36			Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, motorreductores)	R\$ 39.254,49	1180 dias	
36			Decantadores: 4.1 Adequação dos componentes constituintes do decantador	R\$ 23.197,46	1240 dias	
36			Filtros: 5.1 Adequação dos componentes constituintes do filtro	R\$ 61.182,74	1340 dias	
36			Reservatório: 6.1 Recuperação das estruturas civis da unidade	R\$ 36.044,89	1350 dias	
36			Casa de Bombas: 7.1 Recuperação das estruturas civis, Recuperação dos dispositivos eletromecânicos e hidráulicos	R\$ 42.947,78	1320 dias	
36			Sistema de Tratamento de Lodo e Efluentes: 8.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 290.376,70	1320 dias	

36		9	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 9.1 Adequação de sistema de armazenamento, dosagem e aplicação de produto químico 9.2 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água; 9.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico.	R\$ 56.171,19	1350 dias
36		10	Prédio Operacional: 10.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 144.603,18	1350 dias
36		11	Laboratório de análises: 11.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 42.336,05	1160 dias
36		12	Dispositivos de Segurança Coletiva: 12.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança	R\$ 8.649,17	1160 dias
36		13	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 28.044,55	60 dias
36		14	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
36		15	Outorga 15.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-
36		16	Cumprimento do plano de ação: 16.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
37	Miracema	1	Captação de água bruta 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 40.879,98	180 dias
37		1	1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 40.879,98	1240 dias
37		2	Recebimento de água bruta 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	R\$ 12.840,04	1240 dias
37		3	Floculadores 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, moto redutores)	R\$ 16.051,53	1180 dias
37		4	Decantadores 4.1 Adequação das estruturas que compõem a unidade de decantação	R\$ 18.264,55	1240 dias
37		5	Filtros 5.1 Adequação do sistema de lavagem de filtros	R\$ 16.374,65	1240 dias
37		6	Sistema de Tratamento de lodo e efluentes 6.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 22.112,11	1320 dias
37		7	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos 7.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 7.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 7.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 24.076,79	1330 dias

37		8	Reservatório 8.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 9.934,86	1330 dias		
37		9	Casa de bombas 9.1 Manutenção dos equipamentos	R\$ 8.886,05	1250 dias		
37		10	Prédio Operacional 10.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 90.374,51	1350 dias		
37		11	Dispositivos de segurança coletiva 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 12.973,76	1160 dias		
37		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 9.409,46	60 dias		
37		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias		
37		14	Outorga 14.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-		
37		15	Cumprimento do plano de ação: 15.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias		
37		1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 70.727,22	180 dias		
38	Itaocara	ETA Jaguarembé	2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do sistema de mistura rápida. 2.2 Recuperação dos dispositivos eletromecânicos	R\$ 39.631,56	1531 dias	
38			3	Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, moto redutores)	R\$ 77.240,43	1561 dias	
38			4	Decantadores: 4.1 Recuperação/substituição dos módulos tubulares danificados	R\$ 124.674,85	1629 dias	
38			5	Sistema de tratamento de lodo e efluentes: 5.1 Implantação do sistema de tratamento de efluentes	R\$ 412.610,17	1629 dias	
38			6	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Adequação do sistema de armazenamento, dosagem e aplicação de produtos químicos 6.2 Adequação do sistema de armazenamento 6.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico.	R\$ 37.409,23	1531 dias	
38			7	Laboratório de análises: 7.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 57.929,07	1531 dias	
38			8	Dispositivos de segurança coletiva: 8.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 12.973,76	1531 dias	
38			9	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 24.995,89	60 dias	
38			10	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
38			11	Outorga 11.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	

38			12	Cumprimento do plano de ação: 12.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
39			1	Captacao de água bruta 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 44.016,57	180 dias	
39			1	1.2 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e eletromecânicas	R\$ 44.016,57	1568 dias	
39			2	Recebimento de água bruta 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	R\$ 15.226,49	1631 dias	
39			3	Floculadores 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador	R\$ 13.761,93	1581 dias	
39			4	Decantadores 4.1 Adequação das calhas de coleta para a coleta da água decantada	R\$ 12.913,18	1621 dias	
39		ETA Santa Rita da Floresta  Cantagalo	5	Filtros 5.1 Recuperação e reativação dos filtros 1 e 2 5.2 Substituição da camada filtrante e carnada suporte 5.3 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário 5.4 Alteração da operação de lavagem dos filtros para a utilização de água filtrada com velocidade adequada	R\$ 74.759,15	1629 dias	
39			6	Reservatórios 6.1 Recuperação das estruturas civis	R\$ 9.199,22	1611 dias	
39			7	Sistema de tratamento de esfluentes 7.1 Implantação do sistema de tratamento dos esfluentes	R\$ 253.584,07	1571 dias	
39			8	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos 8.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 8.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 8.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 48.874,05	1541 dias	
39			9	Prédio Operacional 9.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas	R\$ 13.682,62	1629 dias	
39			10	Laboratório de análises 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 17.522,82	1551 dias	
39			11	Dispositivos de segurança coletiva 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	1631 dias	
39			12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 16.556,44	60 dias	
39			13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
39			14	Outorga 14.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
39			15	Cumprimento do plano de ação: 15.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	

40	Itaocara	ETA Batatal	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 69.961,77	180 dias	
40			2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do sistema de mistura rápida. 2.2 Recuperação dos dispositivos eletromecânicos	R\$ 42.933,88	1511 dias	
40			3	Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, moto redutores).	R\$ 40.868,98	1511 dias	
40			4	Decantadores: 4.1 Recuperação/substituição dos módulos tubulares danificados	R\$ 19.036,58	1541 dias	
40			5	Sistema de tratamento de esfluentes: 5.1 Implantação do sistema de tratamento de esfluentes	R\$ 31.282,32	1629 dias	
40			6	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 6.1 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade; 6.2 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico. 6.3 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água	R\$ 16.816,97	1631 dias	
40			7	Estruturas Civis da ETA: 7.1 Recuperação das estruturas civis, incluindo almoxarifado e escritório, sala de operações e estoque; Casa de Bombas e Reservatório Enterrado; Muro do Talude em frente a parede da Sala de Operação e Estoque; Rampe de acesso; e Muro de Fechamento.	R\$ 35.670,56	1511 dias	
40			8	Laboratório de análises: 8.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 11.629,05	1511 dias	
40			9	Dispositivos de segurança coletiva: 9.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	1511 dias	
40			10	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 8.175,74	60 dias	
40			11	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
40			12	Cumprimento do plano de ação: 12.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
41	Itaocara	ETA Portela	1	Captação de água bruta 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 73.406,26	180 dias	
41			1	1.2 Recuperação das estruturas hidráulicas e eletromecânicas	R\$ 73.406,26	1618 dias	
41			2	Recebimento de água bruta 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	R\$ 25.550,02	1629 dias	
41			3	Floculadores 3.1 Adequação das estruturas constituintes do floculador	R\$ 30.309,29	1629 dias	
41			4	Decantadores 4.1 Recuperação/substituição dos módulos de decantação danificados	R\$ 35.995,60	1629 dias	

41			5	Filtros 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte; 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário; 5.3 Adequação da bomba de lavagem dos filtros; 5.4 Adequação das válvulas dos filtros	RS 87.232,60	1629 dias	
41			6	Reservatórios 6.1 Recuperação das estruturas civis	RS 17.220,47	1629 dias	
41			7	Sistema de tratamento de lodo e esfuentes 7.1 Implantação do sistema de tratamento dos esfuentes	RS 169.524,48	1629 dias	
41			8	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos 8.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 8.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 8.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	RS 89.413,11	1629 dias	
41			9	Laboratório de análises 9.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	RS 17.739,72	1578 dias	
41			10	Dispositivos de segurança coletiva 10.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	RS 12.973,76	1588 dias	
41			11	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	RS 18.983,15	60 dias	
41			12	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
41			13	Cumprimento do plano de ação: 13.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
42	Itaocara	ETA Laranjais	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	RS 69.961,77	180 dias	
42			2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	RS 21.875,80	1629 dias	
42			3	Floculadores: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador e recuperação da estrutura civil	RS 78.644,83	1629 dias	
42			4	Decantadores: 4.1 Adequação das calhas de coleta para a coleta da água decantada.	RS 74.584,73	1629 dias	
42			5	Filtros: 5.1 Substituição da camada filtrante e camada suporte; 5.2 Verificação do fundo falso dos filtros, com substituição, caso necessário 5.3 Adequação da bomba de lavagem do filtro	RS 48.727,13	1629 dias	
42			6	Casa de Bombas: 6.1 Recuperação das estruturas civis	RS 42.947,78	1629 dias	
42			7	Sistema de tratamento de lodo e esfuentes: 7.1 Implantação do sistema de tratamento de esfuentes	RS 434.910,17	1629 dias	

42			8	Sistema de desagem e armazenamento de Produtos Químicos: 8.1 Adequação do sistema de dosagem, aplicação e armazenamento de produtos químicos 8.2 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água; 8.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico.	R\$ 81.775,50	1628 dias
42			9	Prédio Operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas	R\$ 138.455,84	1629 dias
42			10	Laboratório de análises: 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 31.186,05	1618 dias
42			11	Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 17.298,34	1618 dias
42			12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 31.211,04	60 dias
42			13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
42			14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
43	São Sebastião do Alto	ETA São Sebastião do Alto	1	Captação de água bruta 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 68.430,89	180 dias
43			2	Sistema de tratamento de efluentes 2.1 Implantação do sistema de tratamento dos efluentes	R\$ 65.690,66	1240 dias
43			3	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos 3.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água 3.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 3.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico	R\$ 26.132,52	1190 dias
43			4	Laboratório de Análises 4.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 11.915,44	1200 dias
43			5	Dispositivos de segurança coletiva 5.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 8.649,17	1200 dias
43			6	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 5.424,56	60 dias
43			7	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias
43			8	Cumprimento do plano de ação: 8.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias
44	Valão do Barro	ETA Valão do Barro	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 41.869,87	180 dias
44			1	1.2 Recuperação das estruturas civis, hidráulicas e eletromecânicas;	R\$ 41.869,87	1187 dias

44		2	Recebimento de água bruta: 2.1 Adequação do dispositivo de mistura rápida do coagulante	R\$ 7.654,43	1300 dias	
44		3	Floculador: 3.1 Adequação dos componentes constituintes do floculador (paletas, moto redutores).	R\$ 7.105,89	1250 dias	
44		4	Decantador: 4.1 Recuperação/substituição dos módulos tubulares danificados	R\$ 7.554,94	1260 dias	
44		5	Filtro: 5.1 Recuperação do leito filtrante e estruturas hidráulica	R\$ 52.545,97	1260 dias	
44		6	Reservatórios: 6.1 Recuperação dos sistemas hidráulicos e elétricos dos reservatórios da ETA	R\$ 15.675,68	1260 dias	
44		7	Sistema de tratamento de lodo e efluentes: 7.1 Implantação do sistema de tratamento dos efluentes	R\$ 37.815,66	1290 dias	
44		8	Sistema de dosagem e armazenamento de Produtos Químicos: 8.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de fluoretação da água; 8.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade; 8.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico.	R\$ 22.534,94	1357 dias	
44		9	Prédio Operacional: 9.1 Recuperação das estruturas civis e hidráulicas da unidade	R\$ 143.404,11	1357 dias	
44		10	Laboratório de análises: 10.1 Equipar o laboratório com os equipamentos necessários para o controle de rotina	R\$ 8.337,50	1220 dias	
44		11	Dispositivos de segurança coletiva: 11.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	1270 dias	
44		12	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 11.720,80	60 dias	
44		13	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
44		14	Cumprimento do plano de ação: 14.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
45	Duque de Caxias	1	Estação de Tratamento de Esgoto 1.1 Substituição de equipamentos para adequação da ETE como uma Elevatória	R\$ 2.180.285,61	1334 dias	
45		2	Linha de Recalque 1.2 Substituição da linha de recalque EEE Gramacho - ETE Sarapuí	R\$ 27.865.680,00	1334 dias	
45		3	Outorga 3.1. Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
45		4	Apresentar ao INEA Projeto Executivo da desmobilização da unidade de tratamento	R\$ 198.000,00	1303 dias	
45		5	Cumprimento do plano de ação: 5.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	

46	São Gonçalo	ETE Jardim Catarina	1	Geral 1.1 Realização de procedimentos de terapia como manutenção estrutural corretiva	R\$ 3.780.055,33	1624 dias	
46			2	Tratamento preliminar 2.1 Elevatória de Esgoto Bruto Recuperação mecânica de uma bomba de esgoto 2.2 Sistema de bombeamento Instalação de conjuntos motobombas reservas 2.3 Gradeamento Recuperação elétrica, mecânica e hidráulica de uma unidade de gradeamento mecanizado existente 2.4 Desarenador Recuperação dos equipamentos removedores de sólidos 2.5 Peneira rotativa Recuperação dos equipamentos removedores de sólidos	R\$ 2.891.473,85	1624 dias	
46			3	Tratamento Secundário 3.1 Decantador Secundário Recuperação hidráulica e mecânica dos periféricos (especialmente ponte raspadora) do decantador existente Recuperação mecânica de uma bomba de descarte de lodo 3.2 Tanque de Aeração Recuperação de 1 aerador superficial do tanque de aeração 3.3 Recirculação de lodo Recuperação mecânica de duas bombas de recirculação de lodo	R\$ 1.143.219,77	1624 dias	
46			4	Tratamento da Fase Sólida Recuperação mecânica, hidráulica e elétrica de uma centrífuga Aquisição de um tanque de preparo manual de polímero Aquisição de duas bombas dosadoras para polímero	R\$ 228.630,49	1624 dias	
46			5	Saída da Estação de Tratamento de Esgoto Instalação do medidor de vazão no ponto final de saída do esfluente tratado	R\$ 139.712,51	1624 dias	
46			6	Dispositivos de segurança coletiva Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 43.245,86	1624 dias	
46			7	Outorga Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
46			8	Cumprimento do plano de ação: Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
47	Rio Bonito	UT Boa Esperança	1	Captação de água bruta: 1.1 Instalação de medidor de vazão	R\$ 39.041,19	180 dias	
47			1	1.2 Recuperação dos dispositivos hidráulicos	R\$ 39.041,19	1190 dias	
47			2	Filtros: 2.1 Implantação de um sistema de filtração, incluindo elevatória de água bruta e tanque de contato	RS 352.318,30	1210 dias	
47			3	Sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros: 3.1 Implantação de sistema de descarte dos efluentes de lavagem dos filtros na unidade	R\$ 17.266,81	1280 dias	
47			4	Sistema de dosagem e armazenamento de produtos químicos: 4.1 Implantação de sistema de dosagem para a etapa de	R\$ 13.908,29	1240 dias	

		fluoretação da água 4.2 Adequação do armazenamento dos produtos químicos utilizados na unidade 4.3 Implantação de bacia de contenção para os tanques de armazenamento de produto químico			
47	5	Dispositivos de segurança coletiva: 5.1 Equipar a unidade com dispositivos de segurança coletiva	R\$ 4.324,59	1210 dias	
47	6	Apresentação ao INEA dos Projetos Executivos	R\$ 13.977,01	60 dias	
47	7	Avaliação dos Projetos Executivos pelo INEA	-	150 dias	
47	8	Outorga 8.1 Atender as exigências da GELIRH no âmbito do requerimento de outorga	-	-	
47	9	Cumprimento do plano de ação: 9.1 Análise e parecer do INEA	-	1723 dias	
Total			R\$ 290.683.555,39		

Rio de Janeiro, 26 março de 2024



Documento assinado eletronicamente por Tatiana Vaz Carius, Usuário Externo, em 26/03/2024, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por ALEXANDRE BIANCHINI ANTONIO, Usuário Externo, em 26/03/2024, às 13:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por ANSELMO HENRIQUE SETO LEAL, Usuário Externo, em 26/03/2024, às 13:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por Deise de Oliveira Delfino, Diretora Vice-Presidente, em 26/03/2024, às 14:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por Jose Dias da Silva, Diretor de Licenciamento Ambiental, em 27/03/2024, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por Renato Jordão Bussiere, Presidente, em 27/03/2024, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador 71025486 e o código CRC CE03723C.