



RODOVIA BR-101/SC

TRECHO: CONTORNO RODOVIÁRIO DE FLORIANÓPOLIS



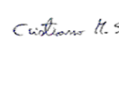
LOTE 07

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (RAA)

15º RELATÓRIO SEMESTRAL
JULHO/2022 A JANEIRO/2023

VOLUME ÚNICO

RT-07-101/SC-000-0-S17/552



Código:
RT-07-101/SC-000-0-S17/552

Revisão:
0

Emissão:
13/02/2023

Folha:
2/68

Lote: **07** Rodovia: **BR-101/SC** Firma Projetista: **CONCREMAT ENGENHARIA**

Trecho: **CURITIBA – FLORIANÓPOLIS** Concessionária: **ARTERIS LITORAL SUL**

Objeto: **15º RELATÓRIO SEMESTRAL DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (RAA): JULHO DE 2022 A JANEIRO DE 2023** ANTT:

Documentos de Referência:
Portaria Nº 283 de 22 de novembro de 2017
Plano Básico Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis
Estudo de Impacto Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis
Edital 003/2007 – Concessão da Exploração da Rodovia BR 116/376/PR e 101/SC

Documentos Resultantes:

Observação:

REV.	DATA	RESP. TÉCNICO FIRMA	CONCESSIONÁRIA	ANTT
0	13/02/2023	THIAGO DE OLIVEIRA MACHADO CONCREMAT ENGENHARIA	DANIELA B. G. BUSSMANN AUTOPISTA LITORAL SUL	

Firma Projetista:
Concremat Engenharia e Tecnologia S.A

Nº Interno: Revisão:
0

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Unidades de Conservação em relação ao CRF.....	20
Figura 2 – Categoria dos incidentes ambientais registrados.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Cronograma de passivos ambientais das obras do Contorno Rodoviário de Florianópolis	41
Quadro 2 - Informações sobre ocorrências ambientais	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Informações gerais da concessão	8
Tabela 2 - Estrutura do setor ambiental da Concessionária Arteris Litoral Sul – Contorno Rodoviário de Florianópolis	9
Tabela 3 - Dados das empresas terceirizadas.....	9
Tabela 4 - Técnicos responsáveis pela elaboração do 15º Relatório Semestral de Acompanhamento Ambiental	17
Tabela 5 - Unidades de Conservação localizadas no entorno do Contorno Rodoviário de Florianópolis.	18
Tabela 6 - Comunidades indígenas localizadas próximas ao traçado do Contorno Rodoviário de Florianópolis	21
Tabela 7 - Cartas encaminhadas à ANTT para comunicação de correspondências entre a Arteris Litoral Sul e órgãos fiscalizadores.....	25
Tabela 8 - Autorizações ambientais do Contorno Rodoviário de Florianópolis.....	28
Tabela 9 - Licenciamento ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis.....	31
Tabela 10 - Autos de Infração e Notificações	34
Tabela 11 - Lista dos Passivos Ambientais atendidos.....	39



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Rachmylla S. S.", "Luis Felipe", "Cristiano H. S.", and others.

LISTA DE ABREVIATURAS

- ABIO – Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico
- ADA – Área Diretamente Afetada
- AID – Área de Influência Direta
- AII – Área de Influência Indireta
- ALS – Arteris Litoral Sul
- ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres
- APP – Área de Preservação Permanente
- ASV – Autorização de Supressão de Vegetação
- CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
- CI-PBA – Componente Indígena do Plano Básico Ambiental
- EIA – Estudo de Impacto Ambiental
- FUNAI – Fundação Nacional do Índio
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- LI – Licença de Instalação
- PBA – Plano Básico Ambiental
- PER – Programa de Exploração de Rodovias
- RAA – Relatório de Acompanhamento Ambiental
- RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
- UC – Unidade de Conservação
- UTM – Universal Transversa de Mercator



Handwritten signatures and initials, including names like "Quedmylla S. S.", "Luisa Fu", and "Cristiano H. S.".

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA.....	9
3	EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO.....	17
4	INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO	18
5	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	25
5.1	CORRESPONDÊNCIAS MENSAS.....	25
5.2	LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES	26
5.3	CONDICIONANTES AMBIENTAIS.....	30
5.4	SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS DO PLANEJAMENTO ANUAL	31
6	AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES	33
7	PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA.....	37
8	PASSIVOS AMBIENTAIS.....	38
9	OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS.....	51
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
11	ANEXOS	68
11.1	INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO;.....	68
11.2	CORRESPONDÊNCIAS MENSAS;.....	68
11.3	LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES, E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES;	68
11.4	OFÍCIO SIGESA E CRONOGRAMA DAS CONDICIONANTES DAS LICENÇAS AMBIENTAIS;	68
11.5	ARQUIVO EDITÁVEL REFERENTE AO LICENCIAMENTO;	68

11.6	DECLARAÇÃO DE TOMBAMENTO;.....	68
11.7	EVIDÊNCIAS DE TREINAMENTO DO CONTROLE DE FAUNA;	68
11.8	FICHAS DE CADASTRO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS E DOCUMENTOS DE CONTROLE; 68	
11.9	ARQUIVO KMZ DOS PASSIVOS AMBIENTAIS;	68
11.10	OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS.....	68


Lucimylla S. S.





Luciana F.

Cristiano L. S.



1 INTRODUÇÃO

A Concessionária Autopista Litoral Sul S/A, CNPJ 09.313.969/0001-97, por meio do Programa de Concessões Rodoviárias do Governo Federal, celebrou o contrato de concessão em 14 de fevereiro de 2008 por meio do edital 003/2007, e irá operar até a data de 14 de fevereiro de 2033, os segmentos das rodovias BR-116/PR, BR-376/PR e BR-101/SC, entre os Estados do Paraná e Santa Catarina, tendo início no Município de Quatro Barras, região metropolitana de Curitiba, e término em Palhoça, junto ao Rio da Madre, trecho denominado de Lote 7 do Programa de Concessões Federais.

O Contrato de Concessão assinado em 2008, com o período de vigência de 25 anos, prevê serviços relacionados a melhorias das condições do pavimento, sinalização, iluminação, dispositivos de segurança que incluem a implantação de bases de serviços operacionais, serviços de atendimento ao usuário (pré-hospitalar, socorro mecânico, combate a incêndio, inspeções diversas, resgate de animais na pista, etc.), implantação de interseções, inclusive em desnível, passagens inferiores, melhoria do traçado, marginais e outras obras, prevendo ainda a construção do Contorno Rodoviário de Florianópolis, em pista dupla.

O Contorno Rodoviário de Florianópolis, empreendimento a que se refere este relatório, está localizado nos municípios de Palhoça, São José, Biguaçu e Governador Celso Ramos, com extensão de 58,8 km e faixa de domínio de 70 m de largura (Tabela 1).

O Empreendimento pertence ao Programa de Exploração de Rodovias (PER), Ampliação da capacidade, da Concessão das Rodovias Federais definido pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, cuja concessionária é a Autopista Litoral Sul (ALS) para a BR 116/PR – 376/PR – 101/SC, trecho Curitiba – Florianópolis, que se estende até Palhoça, totalizando 405,94 km de extensão.

O presente documento tem o objetivo de apresentar dados referentes ao item 3.2.3 do PER, a respeito das atividades realizadas na obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis no semestre entre as datas de 18 de julho de 2022 e 17 de janeiro de 2023, considerando como diretriz a Portaria nº 283 de 22 de novembro de 2017.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S.", "Luis", "Cristiano H.S.", and "Florianópolis".

Tabela 1 - Informações gerais da concessão

Nome da concessionária	Arteris Litoral Sul S/A
CNPJ	09.313.969/0001-97
Etapa de Concessão	Implantação
Número do Edital de Concessão	003/2007
Data de início da Concessão	14 de fevereiro de 2008
Data de fim da Concessão	14 de fevereiro de 2033
Descrição do trecho de Concessão	BR 116/PR - BR 376/PR - BR 101/SC, trecho Curitiba - Florianópolis
Quilometragem total da Concessão	405,94 km
Identificação do item do Contrato de Concessão ou do PER que trata do Relatório de Acompanhamento Ambiental - RAA	3.2.3
Período ao qual o RAA se refere, incluindo dia, mês e ano	18 de julho 2022 até 17 janeiro de 2023
Nome, telefone e e-mail da pessoa responsável pelo setor de meio ambiente da Concessionária	Nome: Daniela Beatriz Goudard Bussmann Telefone: (48) 9 99134-0386 E-mail: daniela.bussmann@arteris.com.br

Fonte: Arteris Litoral Sul, janeiro de 2023.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Lucimylla S. S.", "Cristiano H. S.", and others.

2 ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA

A gestão dos aspectos ambientais do Contorno Rodoviário de Florianópolis é realizada pela equipe da Coordenação de Meio Ambiente da Concessionária (Tabela 2).

Tabela 2 - Estrutura do setor ambiental da Concessionária Arteris Litoral Sul – Contorno Rodoviário de Florianópolis

Formação profissional	Cargo/Função
Bióloga	Gerente de Sustentabilidade e Meio Ambiente
Bióloga	Analista de Meio Ambiente Sr.
Biólogo	Analista de Meio Ambiente Sr.
Engenheira Ambiental	Analista de Meio Ambiente Sr.

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.

Além dessa equipe, a execução do Plano Básico Ambiental determinado no processo de licenciamento ambiental equipes multidisciplinares ligadas a empresas terceirizadas (Tabela 3).

Tabela 3 - Dados das empresas terceirizadas

Objeto do Contrato	Supervisão e Gestão ambiental
Período de vigência do contrato	01/08/2020 a 01/11/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	7
Formação profissional	Cargo/função
Engenheiro Florestal	Coordenador Geral
Gestor Ambiental	Coordenador Técnico
Biólogo	Supervisor Ambiental
Engenheira Ambiental e Sanitarista	Supervisora Ambiental
Técnica Ambiental	Supervisora Ambiental
Engenheira Ambiental e Sanitarista	Analista Ambiental Jr.
Engenheira Ambiental e Sanitarista	Analista Ambiental Jr.
Objeto do Contrato	Execução do Programa de Resgate de Flora
Período de vigência do contrato	04/2019 a 04/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	3
Formação profissional	Cargo/função



Bióloga	Bióloga
Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal
-	Auxiliar de Campo
Objeto do Contrato	Execução do Programa de Controle e Minimização da Supressão da Vegetação
Período de vigência do contrato	04/2019 a 04/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	5
Formação profissional	Cargo/função
Biólogo	Biólogo - Coordenador Geral
Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal
Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Coordenador de Campo
Objeto do Contrato	Execução do Programa de Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial do empreendimento denominado Contorno Rodoviário de Florianópolis
Período de vigência do contrato	10/2020 a 02/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	7
Formação profissional	Cargo/função
Arqueólogo	Coordenador Geral
Arqueólogo	Coordenador Técnico
Arqueólogo	Educador Patrimonial
Arqueólogo	Educador Patrimonial
Arqueólogo	Arqueólogo de Campo
Arqueólogo	Arqueólogo de Campo
Arqueólogo	Arqueólogo de Campo
Objeto do Contrato	Execução dos Subprogramas do Componente Indígena do Plano Básico Ambiental (CI-PBA) do Contorno Rodoviário de Florianópolis
Período de vigência do contrato	06/2016 a 12/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	3



Formação profissional	Cargo/função
Geólogo	Coordenador Geral
Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Coordenador Técnico 1
Pedagoga	Coordenador Técnico 2
Objeto do Contrato	Execução de serviços das atividades do Programa Ambiental da Construção (PAC) – Subprograma de Monitoramento de Emissões Atmosféricas, Ruídos e Vibrações na fase de Construção
Período de vigência do contrato	08/2020 a 10/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	3
Formação profissional	Cargo/função
Engenharia Sanitarista e Ambiental	Coordenador Geral
Engenheiro Mecânico	Engenheiro Mecânico
Engenheira Ambiental	Engenheira Ambiental
Objeto do Contrato	Execução de serviços das atividades do Programa de Controle, Monitoramento, e Mitigação de Impactos nos Recursos Hídricos
Período de vigência do contrato	08/2020 a 10/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	2
Formação profissional	Cargo/função
Engenharia Sanitarista e Ambiental	Coordenador Técnico
Engenheira Ambiental	Engenheira Ambiental
Objeto do Contrato	Subprograma de Controle, Minimização e Monitoramento dos Impactos provocados pela Construção dos Túneis e de Áreas de Desmonte de Rocha
Período de vigência do contrato	12/2020 a 12/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	12
Formação profissional	Cargo/função
Engenheiro Civil	Engenheiro de Segurança do Trabalho
Engenheiro Florestal	Coordenador Socioambiental
Biólogo	Analista QSMR



Handwritten signatures of the professionals involved in the project, including names like Queimylla S. S., and others.

Técnica de Meio Ambiente	Analista Socioambiental
Analista de Comunicação	Analista Socioambiental
Técnica em Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Geólogo	Geólogo
Assistente Social	Auxiliar Técnica
Assistente Social	Assistente Social
Assistente Administrativo	Assistente Administrativo
Técnico de Mineração	Técnico de Mineração
Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho

Objeto do Contrato	Execução do Programa de Monitoramento de Fauna e Bioindicadores
Período de vigência do contrato	12/2017 a 04/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	12
Formação profissional	Cargo/função
Biólogo	Biólogo - Coordenador
Biólogo	Biólogo - Coordenador
Bióloga	Bióloga - Coordenadora
Biólogo	Biólogo - Herpetofauna
Bióloga	Bióloga - Herpetofauna
Biólogo	Biólogo - Avifauna
Biólogo	Biólogo - Avifauna
Biólogo	Biólogo - Mastofauna
Biólogo	Biólogo - Mastofauna
Biólogo	Biólogo - Ictiofauna
Biólogo	Biólogo - Ictiofauna
Médico Veterinário	Médico Veterinário

Objeto do Contrato	Execução do Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna
Período de vigência do contrato	04/2019 a 04/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	15
Formação profissional	Cargo/função
Biólogo	Coordenador Geral



Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
Veterinário	Coordenador de Fauna
Veterinário	Analista Ambiental
Veterinário	Analista Ambiental
Objeto do Contrato	Execução dos serviços de Educação Ambiental do Empreendimento denominado Contorno Rodoviário de Florianópolis, nos municípios de Governador Celso Ramos, Biguaçu, São José e Palhoça
Período de vigência do contrato	01/2017 a 04/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	3
Formação profissional	Cargo/função
Bióloga	Bióloga – Educadora Ambiental - Coordenadora
Bióloga	Bióloga
Jornalista	Jornalista
Objeto do Contrato	Execução dos serviços de Educação Ambiental para os Trabalhadores do Empreendimento denominado Contorno Rodoviário de Florianópolis – SC.
Período de vigência do contrato	06/2019 a 04/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	3
Formação profissional	Cargo/função
Geógrafa	Geógrafa – Educadora Ambiental - Coordenadora



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S. S.", "Luisa", "Leticia Fu", "Cristiano H. S.", and "Flora".

Engenheira Florestal	Educadora Ambiental
Bióloga	Educadora Ambiental
Objeto do contrato	Cooperação técnica para execução de dois projetos de restauração ecológica de áreas inseridas no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.
Período de vigência do contrato	06/2016 a 12/2023
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	3
Formação Profissional	Cargo/Função
Biólogo, Me.	Coordenador de Projetos
Biólogo	Técnico em Conservação
Geógrafo	Técnico em Geoprocessamento
Objeto do Contrato	Execução de Plantio Compensatório do Projeto de Restauração em Áreas do Parque Estadual Serra do Tabuleiro.
Período de vigência do contrato	12/2017 a 12/2023
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	4
Formação profissional	Cargo/função
Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal
Técnico	Operador de Motosserra
Técnico	Auxiliar de Campo
Técnico	Auxiliar de Campo
Objeto do Contrato	Execução do Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
Período de vigência do contrato	06/2019 a 02/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	10
Formação profissional	Cargo/função
Engenheiro Ambiental	Coordenador Socioambiental
Biólogo	Analista de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente
Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho



Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like "Quedmylla S.", "Cristiano R.S.", and "Flora".

Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Bióloga	Técnica em Meio Ambiente
Geólogo	Geólogo
Assistente Social	Auxiliar Técnica
Assistente Social	Assistente Social
Assistente Administrativo	Assistente Administrativo
Objeto do Contrato	Execução do Subprograma de Monitoramento e Controle de Efluentes Sanitários e Industriais
Período de vigência do contrato	06/2019 a 02/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	10
Formação profissional	Cargo/função
Engenheiro Ambiental	Coordenador Socioambiental
Biólogo	Analista de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente
Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho
Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Bióloga	Técnica em Meio Ambiente
Geólogo	Geólogo
Assistente Social	Auxiliar Técnica
Assistente Social	Assistente Social
Assistente Administrativo	Assistente Administrativo
Objeto do Contrato	Execução do Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos
Período de vigência do contrato	06/2019 a 02/2024
Número de profissionais para a execução do objetivo do contrato	10
Engenheiro Ambiental	Coordenador Socioambiental
Biólogo	Analista de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente



Handwritten signatures of various individuals, including names like "Quedmylla S. S.", "Luis", "Luciana Fu", "Cristiano H. S.", and "Floreia".

Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho
Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Graduanda Engenharia Ambiental e Sanitária / Técnica Meio Ambiente	Técnica em Meio Ambiente
Bióloga	Técnica em Meio Ambiente
Geólogo	Geólogo
Assistente Social	Auxiliar Técnica
Assistente Social	Assistente Social
Assistente Administrativo	Assistente Administrativo

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023;










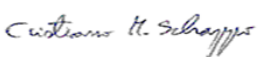
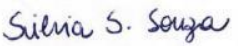



A series of handwritten signatures and stamps in blue ink, including the name 'Lucimylla S. S.' and other illegible names and initials.

3 EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

A elaboração do 15º Relatório Técnico de Acompanhamento Ambiental, foi realizada por 12 (doze) profissionais técnicos da Coordenação de Meio Ambiente e equipe de Gestão Ambiental (Tabela 4).

Tabela 4 - Técnicos responsáveis pela elaboração do 15º Relatório Semestral de Acompanhamento Ambiental

Nome	Formação profissional	Assinatura
Daniela Beatriz Goudard Bussmann	Bióloga	
Ludmylla Silva Carvalho Sanchez	Bióloga	
Alcio Schlickmann	Biólogo	
Maria Eduarda Vaz	Engenheira Ambiental e Sanitarista	
Marco Aurélio Schneider Ristow	Biólogo	
Paulo Layr Wiltgen Neto	Biólogo	
Ariane Machado Ignácio	Engenheira Sanitarista e Ambiental	
Eunice Fidelis	Assistente de Meio Ambiente	
Karla Pachu Beserra Lima Monteiro	Técnica de meio ambiente	
Cristiano Mallmann Schappo	Engenheiro Florestal	
Silvia Silveira de Souza	Gestora Ambiental	
Augusto Fernando Santos Campos	Gestor Ambiental	

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.



4 INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO

O Contorno Rodoviário de Florianópolis, tem início no km 175+200 da BR 101 no município de Governador Celso Ramos e é finalizado junto ao km 234+000 da BR 101 no município de Palhoça. A faixa de domínio é constituída de 70 metros de largura ao longo do trecho, havendo variações em áreas de entroncamentos.

O empreendimento está localizado sobre 3 (três) bacias hidrográficas, Tijucas ao Norte, seguidas da bacia hidrográfica do Rio Biguaçu e da Bacia do Rio Cubatão Sul. O traçado é interceptado por aproximadamente 95 (noventa e cinco) corpos d'água perenes, entre estes cita-se os rios principais, Inferninho, Felício, Saudade, Biguaçu, Três Riachos, Forquilhas e Maruim.

Em referência às áreas especiais, cita-se a existência de Unidades de Conservação, Terras Indígenas, além das Áreas de Preservação Permanente existentes nas áreas adjacentes a obra e/ou nas bacias hidrográficas que dão base para a execução do Contorno Rodoviário. Segundo o EIA/RIMA (MPB, 2013), estão cadastradas as 5 (cinco) Unidades de Conservação nas Bacias Hidrográficas da área de influência da Rodovia, e ainda, através da Lei Municipal Nº 3752/2017, criou-se em Biguaçu o Parque Nacional Municipal Serra de São Miguel (Tabela 5). Salvo o Parque Ecológico Municipal de Palhoça, denominado Parque Natural Municipal Natalina Martins da Luz (Decreto municipal nº 2322/2018), estes não sofrem interferência direta do traçado.

Destaca-se que no semestre foi realizada nova consulta dos arquivos vetoriais das áreas protegidas, entretanto, permanecem 6 (seis) unidades de conservação existentes na região, o material vetorial é apresentado em formato shapefile e kmz, conforme listagem da Tabela 5. O mapa apresentado na Figura 1 ilustra a localização espacial de cada área protegida, os arquivos vetoriais e mapa em alta resolução estão apresentados no Anexo 11.1.

Tabela 5 - Unidades de Conservação localizadas no entorno do Contorno Rodoviário de Florianópolis.

Identificação	Distância aproximada	km		Área (ha)	UF
		Inicial	Final		
Parque Estadual Serra do Tabuleiro	4 km (Pista Sul)	229+000	229+000	84.130	SC



Identificação	Distância aproximada	km		Área (ha)	UF
		Inicial	Final		
Área de Proteção Ambiental de Anhatomirim	10 km (Pista Norte)	177+600	190+200	46436,56	SC
RPPN Caraguatá e Caraguatá II	10 km (Pista Norte)	204+200	204+200	558,86	SC
Parque Natural Municipal Natalina Martins da Luz,	2 km (Pista Sul)	219+300	232+500	317,00	SC
RPPN Guaxinim	2 km (Intermediário)	205+500	205+500	26,00	SC
Parque Natural Municipal Serra de São Miguel	4 km (Pista Norte)	187+500	196+000	1226	SC

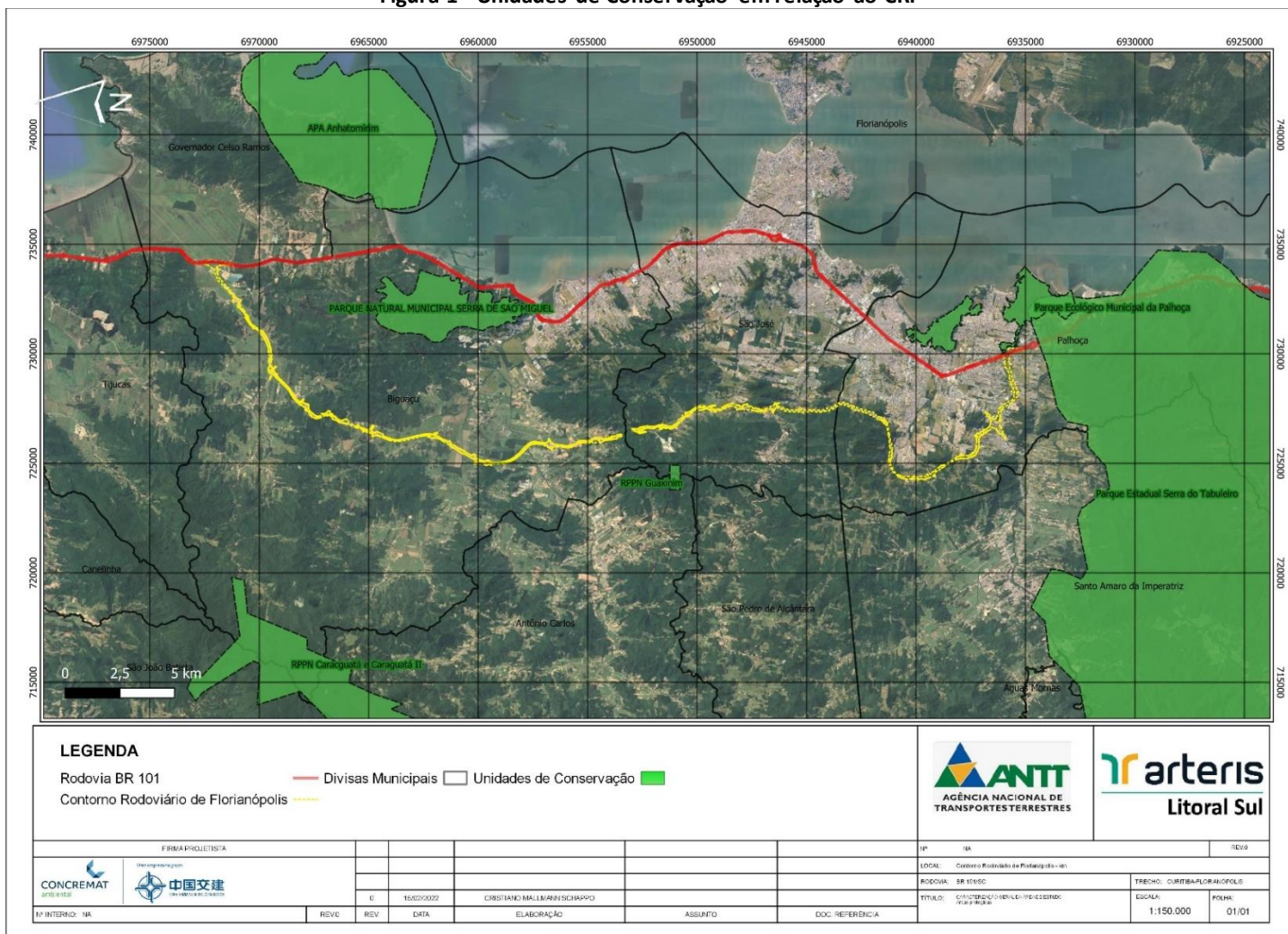
Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.

*Adaptado de Estudo de Impacto Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis – MPB, 2013.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Lucimylla S. S.", "Cristiano H. S.", and others.

Figura 1 - Unidades de Conservação em relação ao CRF



Fonte: IMA/GeoSEUC, 2017; ICMBio, 2017; MMA, 2017.

As comunidades indígenas, por sua vez, são áreas asseguradas pela Constituição Federal de 1988, sendo que o Art. 231 estabelece que “são reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens” (BRASIL, 1988).

Em relação a área de influência do empreendimento, foram identificadas dez comunidades indígenas, que são de etnia Guarani: Itanhaém, Amâncio, Amaral, M’Biguaçu, Morro dos Cavalos, Massiambú, Cambirela, Praia de Fora I, Praia de Fora II e Canelinha (Tabela 6). As terras indígenas estão localizadas nos municípios de Biguaçu e Palhoça.

Tabela 6 - Comunidades indígenas localizadas próximas ao traçado do Contorno Rodoviário de Florianópolis

Identificação	Distância aproximada	km		Área (ha)	UF
		Inicial	Final		
Itanhaém	3,3 km (Pista Norte)	178+300	178+300	216	SC
Amâncio	7,2 km (Pista Norte)	178+500	178+500	26	SC
Amaral	4,99 km (Pista Norte)	183+600	183+600	580	SC
M’Biguaçu	5,9 km (Pista Norte)	193+800	193+800	58-	SC
Massiambú	15,7 km (Pista Sul)	229+000	229+000	3	SC
Morro dos Cavalos	8,2 km (Pista Sul)	229+000	229+000	1988	SC
Cambirela	5,3 km (Pista Sul)	229+000	229+000	-	SC
Praia de Fora I	7,4 km (Pista Sul)	229+000	229+000	-	SC
Praia de Fora II	7,7 km (Pista Sul)	229+000	229+000	-	SC
Canelinha	10 km (Pista Norte)	185+500	185+500	-	SC

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.



Handwritten signatures and initials, including names like "Quedmylla S.", "Luzia Fu", "Cristiano R.S.", and others, likely representing stakeholders or project members.

De acordo com o Estudo de Impacto Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis (2013) a área de influência do empreendimento é dividida em três distintas categorias:

- Área Diretamente Afetada – ADA: compreende a faixa de domínio, 70 (setenta) metros com variações, além de canteiro de obras, instalações industriais, áreas de depósito de material excedente, jazidas e caminhos de serviço diretamente ligados ao empreendimento;
- Área de Influência Direta – AID: compreende as áreas reais ou potencialmente ameaçadas pelos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento, bem como das atividades associadas e decorrentes:
 - Meio físico e biótico: considera-se como área de influência direta, faixa de 1000 metros de largura com centro coincidente com o eixo da via projetada (500 metros para cada lado da via a partir do eixo) e uma faixa de 50 metros ao longo dos caminhos de serviços;
 - Meio socioeconômico: trata-se da área territorial que compreende os municípios de Governador Celso Ramos, Biguaçu, São José, Palhoça e Florianópolis. Quanto ao diagnóstico arqueológico, a área de influência direta é formada pelo *buffer* de 1 km a partir do eixo do Contorno Rodoviário de Florianópolis, totalizando 2 km de largura.
- Área de Influência Indireta – AI: abrange a região sobre a qual incidem os impactos indiretos do empreendimento:
 - Meio físico e biótico (Fauna): área formada pelas bacias hidrográficas dos Rios Inferninho; Biguaçu; Maruim, incluindo a sub-bacia do Rio Forquilhas; Passa Vinte; e Aririú.



Handwritten signatures and initials, including names like "Quedmylla S.", "Luisa", "Cristiano H.S.", and "Flora".

- Meio biótico (Flora): área formada pela faixa de 2.000 metros de largura com centro coincidente com o eixo da via projetada (1000 metros para cada lado da via a partir do eixo).
- Meio socioeconômico: área territorial que compreende os 9 municípios pertencentes da mesorregião de Florianópolis (Grande Florianópolis), que são: Águas Mornas, Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, São José e São Pedro de Alcântara.

Os arquivos em formato *shapefile* e *kml/kmz* estão contidos no Anexo 11.1. Quanto aos arquivos em formato *shapefile*, estes apresentam algumas particularidades que serão brevemente descritas abaixo:

- Marcos quilométricos – Arquivo *shapefile* denominado Marcos Quilométricos (necessário habilitar a Label field “RefName” para visualizar os quilômetros);
- Delimitação da Faixa de Domínio – Arquivo *shapefile* “Faixa_de_Dominio”;
- Identificação dos cursos d’água interceptados ou tangenciados pela rodovia, contendo informações sobre possíveis pontos de captação de água à jusante da rodovia:
 - Arquivo *shapefile* denominado “Cursos_D’água”;
 - Arquivo *shapefile* denominado “Captacao_Água_ANA” com as captações de água à montante e próximos da rodovia, uma vez que não foram identificados pontos de captação à jusante (contém a field “Nome_Manan” com o nome dos locais de captação).
- Identificação de áreas especiais interceptadas ou na área de influência da rodovia (definidas por legislação própria):
 - Arquivo *shapefile* denominado “Unidades_de_Conservacao” (contém a field “UC” com o nome das UCs);



Quadrado S. S.



Luciano F.



Costanzo R. S.



- Arquivo *shapefile* denominado “Terras_Indigenas_Demarcadas” apresentando as terras indígenas demarcadas pela FUNAI (contém a field “Terra_Indi” com o nome das aldeias);
 - Arquivo *shapefile* denominado “Terras_Indigenas_em_Estudo_e_TR” apresentando as terras indígenas em estudo e solicitadas no Termo de Referência elaborado pela FUNAI para construção do Contorno Rodoviário de Florianópolis (contém a field “Terra_Ind” com o nome das aldeias);
 - Arquivo *shapefile* “Bens_Culturais_Acautelados” (possui a field “Layer” indicando qual o tipo de bem acautelado se trata, podendo ser categorizado);
 - Arquivo *shapefile* “APP” com as Áreas de Preservação Permanente;
 - Não foram identificados no estudo da rodovia Terras Quilombolas, Comunidades Tradicionais e Cavidades Naturais.
- Delimitação das áreas de influência do empreendimento nos meios biótico, físico e socioeconômico, determinados nos processos de licenciamento ambiental – Arquivos em formato *shapefile* com a denominação dos meios que contemplam.



Handwritten signatures and initials, including names like "Rachmylla S. S.", "Luisa", "Luisa Fu", "Cristiano L. S.", and "Florianópolis".

5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

5.1 CORRESPONDÊNCIAS MENSAS

Durante os meses de julho de 2022 a janeiro de 2023, foram encaminhados à Agência Nacional do Transporte Terrestre (ANTT), 6 (seis) cartas com o intuito de apresentar as correspondências realizadas entre a Arteris Litoral Sul e órgãos fiscalizadores (Tabela 7). Os ofícios em questão encaminham um total de 187 (cento e oitenta e sete) documentos de correspondências, dentro dos quais encontram-se as correspondências referentes ao empreendimento do Contorno Rodoviário de Florianópolis realizadas com 11 (onze) órgãos distintos.

Tabela 7 - Cartas encaminhadas à ANTT para comunicação de correspondências entre a Arteris Litoral Sul e órgãos fiscalizadores

Mês/Ano	Data	Nº do Documento	Nº do Processo ANTT	Nº do Protocolo ANTT
Julho/2022	09/08/2022	ALS/MAM/22080901	50500.147426/2022-87	12694506
Agosto/2022	09/09/2022	ALS/MAM/22090901	50500.182954/2022-82	13311456
Setembro/2022	06/10/2022	ALS/MAM/22101001	50500.213079/2022-98	13810961
Outubro/2022	09/11/2022	ALS/MAM/22111001	50500.250800/2022-21	14319208
Novembro/2022	09/12/2022	ALS/MAM/22121501	50500.285832/2022-47	14708877
Dezembro/2022	10/01/2023	ALS/MAM/23011301	50500.010700/2023-44	15025319

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.

As correspondências encaminhadas informando toda a comunicação realizada com órgão ambientais e fiscalizadores estão apresentadas no Anexo 11.2.



5.2 LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES

Com a finalidade de dar cumprimento ao que dispõe a legislação brasileira, em especial a Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6.938 de 1981, quando disciplina o instrumento de Licenciamento Ambiental, a concessionária Autopista Litoral Sul realizou junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) a abertura de processo de licença objetivando obter autorização para a Implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis.

Dessa forma, foi concedida a Licença de Instalação registrada sob o número 1004/2014, contemplando tanto condicionantes gerais, quanto específicas ao empreendimento. Esta licença obteve sua renovação em 29 de janeiro de 2019, contemplando ao todo 4 (quatro) retificações. Em 09 de janeiro de 2020 foi protocolada a solicitação de Renovação/Prorrogação da Licença de Instalação (SEI 6755812). O IBAMA se manifestou a respeito da solicitação, por meio do Ofício nº 316/2020/COTRA/CGLIN/DILIC em 07 de agosto de 2020, solicitando o envio de um relatório consolidado do cumprimento das condicionantes da referida Licença de Instalação, bem como o detalhamento preciso sobre o andamento das obras, trechos já executados e cronograma de obras para o próximo período. Destaca-se que para o andamento das tratativas houve a resposta da concessionária em respeito ao cumprimento de condicionantes através de carta ALS 20102704 (SEI 8651613) bem como o envio do cronograma referentes às obras do Contorno Rodoviário de Florianópolis. Após a avaliação da referida carta, a concessionária recebeu a nova Licença de Instalação nº 1393/2021, emitida em 20 de julho de 2021, que autoriza a implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis e estabelece condicionantes ambientais a serem cumpridas para garantir a minimização e mitigação de impactos ambientais. A carta apresentando a nova licença (SEI 10409280) e demais ofícios estão apresentados no anexo 11.3.

Para execução dos programas ambientais citados na condicionante 2.5 da licença de Instalação, foi solicitada ao órgão ambiental a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, concedida na data de 19 de maio de 2014, registrada sob o número 464/2014. Esta autorização teve sua renovação concedida em 9 de outubro de 2018, com



Handwritten signatures and stamps, including names like "Quedmylla S. S.", "Luisa", "Cristiano H. S.", and "Flora".

emissão da 8ª retificação em 21 de janeiro de 2021, com vencimento da licença em 17 de maio de 2021. Posteriormente o documento foi renovado (SEI 11014625) em 29 de outubro de 2021 e sua validade foi postergada para 09 de maio de 2022. Conforme destacado no último relatório semestral, houve a solicitação de renovação realizada através da ALS/CTF/ 22033101 (SEI 12303189), posteriormente o IBAMA enviou OFÍCIO Nº 251/2022/COTRA/CGLIN/DILIC, e por fim ocorreu a emissão da ABIO Nº 464/2014 - 3ª Renovação em 29 de agosto de 2022, destaca-se que a autorização está na 1ª retificação. As informações relativas ao documento renovado estão apresentadas no SIGESA e no anexo 11.3 desse relatório.

Em respeito da Autorização de Supressão Vegetal das obras do Contorno Rodoviário de Florianópolis, foi recebida a resposta do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), conforme manifestação deste Instituto (Parecer Técnico nº 209/2022- COTRA/CGLIN/DILIC), informando que a ASV nº 10539202153863/2021 é a única licença vigente no escopo das intervenções de desmate e áreas sensíveis (Área de Preservação Permanente), desse modo, a Autorização de Supressão de Vegetação nº 10539202009997/2020 emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) não possui mais validade. Diante do exposto apresentado, a Autorização de Supressão de Vegetação nº 1053.9.2021.53863/2021 autoriza as atividades de supressão de vegetação para implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis. A correspondência (SEI 14157794) em sua íntegra com os esclarecimentos técnicos da Autorização de Supressão de Vegetação é apresentada através do anexo 11.3.

Como parte integrante do processo de licenciamento ambiental, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e Fundação Nacional do Índio (FUNAI) participam do processo de licenciamento ambiental no que diz respeito à viabilidade quanto às suas áreas específicas de atuação. Dessa forma, a Portaria Nº 9/2015 (Renovadas pelas portarias nº 51/2017, nº 62/2019 e nº 68/2020) e o Processo FUNAI Nº 08620.001963/2009-81 também regulamentam as atividades de implantação das obras, referentes ao patrimônio arqueológico e componente indígena, respectivamente.

As informações de Licenciamento Ambiental – Licenças, Autorizações e Dispensas Ambientais Vigentes e de Condicionantes Ambientais, estão cadastradas no Sistema de



Handwritten signatures of various officials, including names like Quimylla S. S., Cristiano L. S., and others, in blue ink.

Gestão de Licenciamento Ambiental – SIGESA. Tais informações estão atualizadas e são verídicas. Os documentos citados podem ser visualizados no Anexo 11.3.

Tabela 8 - Autorizações ambientais do Contorno Rodoviário de Florianópolis

Número	Nº do Processo	Descrição	Data de emissão	Data de validade	Situação Atual	Link
LI N° 1393/2014	02001.0008 69/2009-16	Implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis	20/07/2021	06/05/2027	Válida	LI
ASV nº 1053920200 9997/2020	02001.0008 69/2009-16	Autorização para supressão de vegetação e/ou intervenção em APP necessária	01/04/2020	01/04/2022	Expirada	ASV
ASV nº 1053.9.2021 .53863	02001.0008 69/2009-16	Autorização para supressão de vegetação e/ou intervenção em APP necessária	22/09/2021	22/09/2026	Válida	ASV
ABIO N° 464/2014	02001.0008 69/2009-16	Autorização de captura, coleta e transporte de material biológico	29/08/2022	29/04/2027	Válida	ABIO
Processo FUNAI	08620.0019 63/2009-81	Autoriza a execução do Componente Indígena do Plano Básico Ambiental	16/03/2015	-	Válido	Processo FUNAI
Portaria 81/2019	01510.0005 94/2014-75	Salvamento Arqueológico e Educação Patrimonial na Área de Implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis/SC – Sítio Rússia III	30/12/2019	30/05/2020	Vencida	Portaria 81/2019
Portaria 68/2020	01510.0005 94/2014-75	Autorização para o Projeto de Resgate e Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial da área de Implantação do Contorno	09/11/2020	09/11/2024	Válida	Portaria 68/2020



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S.", "Luisia Fu", and "Cristiano H.S.".

Número	Nº do Processo	Descrição	Data de emissão	Data de validade	Situação Atual	Link
		Rodoviário de Florianópolis				

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Lucimylla S. S.", "Luis Felipe", and "Cristiano H. S.".

5.3 CONDICIONANTES AMBIENTAIS

O acompanhamento das condicionantes ambientais é realizado para a Licença de Instalação 1393/2021, que possui 26 condicionantes em caráter orientativo e deliberativo.

Além dessas, 20 (vinte) condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação 1053.9.2021.53863, bem como, 20 (vinte) condicionantes da Autorização de captura, coleta e transporte de material biológico N° 464/2014, também são acompanhadas periodicamente com o intuito de gerir e garantir seu cumprimento integral.

Ao que se refere à autorização junto ao IPHAN, não são apresentadas quaisquer condicionantes informativas e/ou deliberativas a respeito. Portanto, são aplicadas apenas as orientações constantes no Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico do Plano Básico Ambiental.

Conforme determinação da ANTT, através do ofício circular nº 009/2018/GEPRO/SUINF, e em observância a portaria SUINF nº 283/2017, destacamos que no período os registros de atendimento das condicionantes de cada licença específica foram atualizados integralmente no SIGESA.

Diante da determinação expedida pelo órgão competente, as Tabelas 6 e 7 previstas através dos itens 5.2 e 5.3 do Anexo 1 portaria SUINF nº 283/2017, historicamente apresentadas nos relatórios não serão mais descritas no corpo do texto.

Dessa forma o acompanhamento da execução das atividades de obras, a gestão ambiental e a execução do Plano Básico Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis, referentes às condicionantes supracitadas, durante o período de 18 de julho de 2022 e 17 de janeiro de 2023, serão realizados conforme o cronograma de atividades previstas apresentado no Anexo 11.4



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S. S.", "Luisia Fu", and "Cristiano H. S.".

5.4 SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS DO PLANEJAMENTO ANUAL

Tendo em vista que o presente relatório apresenta informações de uma única obra da concessão da BR-116/PR, BR-376/PR e BR-101/SC, Trecho Curitiba/PR - Florianópolis/SC, as licenças ambientais vinculadas às obras do Contorno Rodoviário de Florianópolis são apresentadas na Tabela 9, bem como os itens do PER às quais se referem. O arquivo editável encontra-se disponível no Anexo 11.5.

Tabela 9 - Licenciamento ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis.

Item do PER	Descrição	Localização		Licenciamento Ambiental	
		km Inicial	km Final	Situação	Observação
1 - Implantação do Contorno Rodoviário de Florianópolis					
5.1.2.1.3	TRECHO N1 - a - km 175+200 ao km 177+700	175,2	177,04	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.2.1.4	TRECHO N1 - b - 177+700 ao km 184+500	177,04	184,5	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.2.1.5	TRECHO N1 - c - 184+500 ao km 196+868 = km 203+900 (Trecho N2)	184,5	196,868 = 203,9	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.2.1.6	TRECHO N2	203,9	204,8	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.2.1.7	TRECHO INTERMEDIÁRIO 2	204,8	211,54	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.2.	TRECHO SUL	220,4	234,0	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.8.1	Contorno de Florianópolis: Trevo de Interseção c/ a SC 408;	204,2	204,2	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.8.4	Contorno de Florianópolis c/ Via Local - km 193,4	193,4	193,4	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.10.2	Contorno de Florianópolis: Trevo na Interseção c/ BR-101/SC	176,8	176,8	Licença emitida	LI 1393/2021



Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like 'Quedmylla S.', 'Luisia Fu', and others.

Item do PER	Descrição	Localização		Licenciamento Ambiental	
		km Inicial	km Final	Situação	Observação
5.1.10.3	Contorno de Florianópolis: Trevo na Interseção c/ BR-101/SC - No final	220	220	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.10.4	Interseção c/ a BR-282/SC	228,9	228,9	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.11.5	Contorno de Florianópolis - 191,23	191,23	191,23	Licença emitida	LI 1393/2021
5.1.12.1	Contorno Florianópolis - km 178+830	178,83	178,83	Licença emitida	LI 1393/2021

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Lucimylla S. S.", "Cristiano H. S.", and others.

6 AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES

No período de referência deste relatório não houve a emissão de notificações e autuações referentes a obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis. Neste período também não foram dadas novas tratativas aos processos abertos já informados à ANTT.

A atualização das tratativas referentes aos processos em andamento e já encerrados é apresentada na Tabela 10.



A row of handwritten signatures and initials in blue ink, including names like "Rudmylla S. S.", "Luisa", "Luisa F.", and "Cristiano L. S.".

Tabela 10 - Autos de Infração e Notificações

Nº do documento	Nº do processo	Assunto	Recebimento	Atualização do status	Status do atendimento
AI - 9218599-E	02021.001320/2018-00	Auto de Infração - Corte de árvores de espécies protegidas	12/07/2018	Protocolado Recurso Hierárquico em 06/01/2020, através de ofício nº ALS/CTF/20051908.	Em atendimento
Notificação 451/2018-NUIP-SC/SUPES-SC	02021.001320/2018-00	Notificação Administrativa – Hipótese de agravamento de sanção	01/08/2018	Protocolado Recurso Hierárquico em 06/01/2020, através de ofício nº ALS/CTF/20051908	Em atendimento
AI – 9166534-E	02015.003526/2018-45	Auto de Infração – Não atendimento à Condicionante 2.7 da LI	12/07/2018	Em 17/09/2018 foi deferido o pedido formulado na defesa, determinando-se a anulação do Auto de Infração e o valor da multa simples nele estipulada	Atendido
AI – 9218600-E	02021.001321/2018-46	Auto de Infração – Não apresentação de relatório ambiental no prazo legal	12/07/2018	Pedido de defesa deferido, em 17/09/2018, através da Notificação Administrativa nº 624/2018-NUIP-SC/SUPES-SC	Atendido
Notificação 458/2018-NUIP-SC/SUPES-SC	02021.001321/2018-46	Notificação Administrativa – Hipótese de agravamento de sanção	03/08/2018	Pedido de defesa deferido, em 17/09/2018, através da Notificação Administrativa nº 624/2018-NUIP-SC/SUPES-SC	Em atendimento
AI – 9215619-E	02021.001319/2018-77	Auto de Infração – Não atendimento à Condicionante 1.3 da LI	12/07/2018	Em 23/11/2020, foi realizado peticionamento intercorrente: Recurso contra a Decisão de 1ª Instância Homologatória nº 59/2019-SUPES-SC.	Em atendimento



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S. S.", "Luis", "Eunice Fio", and "Cristiano H. S." along with various official stamps.

Nº do documento	Nº do processo	Assunto	Recebimento	Atualização do status	Status do atendimento
Notificação 463/2018-NUIP-SC/SUPES-SC	02021.001319/2018-77	Notificação Administrativa – Hipótese de agravamento de sanção	06/08/2018	Em 23/11/2020, foi realizado peticionamento intercorrente: Recurso contra a Decisão de 1ª Instância Homologatória nº 59/2019-SUPES-SC	Em atendimento
AI – 9221605-E	02001.028862/2018-50	Auto de Infração – Não atendimento à Condicionante 1.5 e 2.10 da LI	07/11/2018	Defesa enviada em 23/11/2018 através do ofício nº ALS/CTF/18119239. Em aguardo de decisão.	Em atendimento
Notificação nº 3/2019-COTRA/CGLIN/DILIC	02001.000869/2009-16	Denúncia de Desmatamento Irregular na Obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis	10/04/2019	- Carta ALS/CTF/19040558; - Ofício nº 357/2019-COTRA/CGLIN/DILIC; - Carta ALS/CTF/19082801; - ASV nº 10539202009997	Atendida
Ofício nº 317/2019/COTRA/CGLIN/DILIC	02026.001060/2019-03	Notificação	09/05/2019	- Carta ALS/CTF/19061301 protocolada em 13/06/2019; - Ofício 413/2019/COTRA/CGLIN/DILIC; - Ofício 655/2019/COTRA/CGLIN/DILIC; - Ofício 781/2019/COTRA/CGLIN/DILIC - Carta ALS/CTF/19110127 protocolada em 06/01/2020;	Em atendimento
Notificação nº 16/2019-COTRA/CGLIN/DILIC	02001.000869/2009-16	Plano de Evacuação do Desmonte de Rochas e da Reapresentação do Programa de Comunicação Social	23/07/2019	Em 20/08/2019 foi enviada a Carta ALS/CTF/19091902	Atendida
Notificação nº 17/2019-COTRA/CGLIN/DILIC	02001.000869/2009-16	Projeto de Plantio Compensatório Relativo à ASV 895/2014 – 1ª Renovação	24/07/2019	Em 14/11/2019 foi enviado o Parecer Técnico 250 acusando atendimento.	Atendida



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Ruedmylla S.", "Cristiano H.S.", and "P. Pereira".

Nº do documento	Nº do processo	Assunto	Recebimento	Atualização do status	Status do atendimento
Notificação nº 138/2020-NUIP-SC/SUPES-SC	02021.001319/2018-77	Não cumprimento da condicionante 1.3 da LI	29/01/2020	Em 23/11/2020, foi realizado peticionamento intercorrente: Recurso contra a Decisão de 1ª Instância Homologatória nº 59/2019-SUPES-SC	Em atendimento
Ofício nº 06GW17IN/E	02001.000869/2009-16	Deixar de apresentar as informações solicitadas na Notificação n.º 5/2018-COTRA/CGLIN/DILIC, de 13/12/2018, conforme Parecer Técnico n.º 253/2019-COTRA/CGLIN/DILIC	05/02/2020	Audiência conciliatória designada para 05/05/2020 foi cancelada tendo em vista o cenário de COVID. Os prazos encontram-se suspensos por prazo indeterminado	Em atendimento
Notificação nº 09/2020-SUPES-SC	02021.001319/2018-77	Não cumprimento da condicionante 1.3 da LI	17/03/2020	Em 23/11/2020, foi realizado peticionamento intercorrente: Recurso contra a Decisão de 1ª Instância Homologatória nº 59/2019-SUPES-SC	Em atendimento

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like "Rachmylla S. S.", "Cristiano H. S.", and "P. Pereira".

7 PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

O Contorno Rodoviário de Florianópolis é uma nova rodovia em fase de implantação, não havendo tráfego e, por sua vez, não possui um Programa relacionado ao monitoramento e mitigação de atropelamento de Fauna.

Conforme Parecer nº 1551/2014-COTRA/IBAMA de 17/04/2014, em sua alínea “L”, referente ao **Programa de Monitoramento e Mitigação de Atropelamento de Fauna**, este órgão ambiental entendeu que:

*Foi apresentado plano de trabalho para a execução deste programa na fase de instalação e no primeiro ano de operação do empreendimento. Entretanto, **não há necessidade do desenvolvimento de suas atividades no período de obras**, e sim somente durante a operação do Contorno.” (Grifo nosso)*

Entretanto, destaca-se também o Parecer Técnico nº 180/2018-COTRA/CGLIN/DILIC, houve a seguinte consideração realizada pelo IBAMA:

Nota-se ausência de Subprograma Ambiental de Monitoramento e Acompanhamento dos Atropelamentos de Fauna e Passagens de Fauna. Ainda que o Contorno de Florianópolis esteja em fase de instalação (e não mera duplicação) e, assim, não possua dados de atropelamento de fauna, o empreendedor deve promover, em momento oportuno, o início das atividades de monitoramento da eficácia e eficiência das passagens de fauna. Ademais, em análise ao apresentado na Carta ALS/CTF/18108458 (SEI n2 3931898), considera-se que as passagens de fauna propostas para o trecho entre o Km 179+100 e o Km 181+800 indicadas para mitigação do atropelamento de fauna, em especial o Passa Fauna nº 04 (Coordenadas: 731749; 6970590. 22J) que se localiza mais próximo a fragmentos florestais que os outros dois passa-fauna também propostos (Coordenadas: (i) 731981; 6970754, e (ii) 730086; 6969524. 22J). Ressalta-se que estas passagens de fauna foram solicitadas pelo IBAMA no Ofício nº 428/2018/CITRA/CGLIN-DILIC (SEI nº 3415152) uma vez que outras duas passagens de fauna, que se localizaram imediatamente ao norte destas agora apresentadas, não teriam eficácia na travessia segura dos animais por conta da supressão de fragmento florestal por terceiros.

Além do Parecer Técnico nº 144/2020-COTRA/CGLIN/DILIC, houve a seguinte consideração realizada pelo IBAMA:

Ainda que o Contorno de Florianópolis esteja em fase de instalação (e não mera duplicação) e, assim, não possua dados de atropelamento de fauna, o empreendedor deve promover, em momento oportuno, o início das atividades de monitoramento da eficácia e eficiência das passagens de fauna.



Handwritten signatures and stamps, including the name "Quedmylla S. S." and other illegible signatures.

Conforme detalhado no semestre anterior, a concessionária informou que as obras de passagens de fauna continuam em andamento e ainda não foram finalizadas, portando o monitoramento será realizado em momento oportuno, ou seja, quando as obras de passagem de fauna estiverem concluídas, entretanto, as atividades de conscientização continuam sendo realizadas com os colaboradores do Contorno Rodoviário de Florianópolis, informações prestadas através da correspondência ALS/CTF/23010501 (Protocolo SEI 14604240). Para ilustração dos treinamentos e diálogos realizadas com os colaboradores, no Anexo 11.7 são apresentadas listas de presença dos eventos, além do ofício citado com encaminhamento do 18º Relatório Semestral do IBAMA.

8 PASSIVOS AMBIENTAIS

Os passivos ambientais do Contorno Rodoviário de Florianópolis são gerenciados através do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais, que prevê o controle do andamento do processo de recuperação ambiental destes pontos, avaliando a eficiência das medidas adotadas. A responsabilidade pelo desenvolvimento das atividades previstas neste programa é da construtora, com a orientação e supervisão da equipe de gestão ambiental da concessionária.

Durante a elaboração e execução do EIA do Contorno de Florianópolis, foram detectados e cadastrados 55 passivos ambientais dentro dos limites da faixa de domínio do traçado do empreendimento, em 2013. Tendo em vista que se trata de uma obra de implantação de nova rodovia, todos os passivos ambientais registrados foram ocasionados pela ação de terceiros, sendo assim, classificados no Grupo III, do Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias – IPR 730 do DNIT.

Todavia, com as alterações de projeto e, conseqüentemente, da geometria do traçado, alguns passivos ambientais passaram a estar fora da faixa de domínio e, outros, tiveram alteração da estaca de referência. Estas informações, referentes às mudanças da localização dos passivos cadastrados no EIA foram encaminhadas ao IBAMA, juntamente ao



Handwritten signatures and initials, including names like "Rudmylla S. S.", "Luisa", "Leticia Fu", "Cristiano H. S.", and "Flora".

protocolo de solicitação da renovação da Licença de Instalação 1004/2014 (carta ALS/20010202 e protocolo SEI 6755812).

Atualmente, após alterações informados através dos semestres, existem 55 passivos ambientais contabilizados no controle de monitoramento, sendo que 25 passivos ambientais já foram considerados atendidos. Contudo, enfatiza-se que alguns atendimentos de passivos ambientais estão em revisão, para demonstração do efetivo atendimento por meio de evidências complementares, a solicitação deve-se ao pedido de esclarecimentos técnicos do IBAMA, através do Parecer Técnico nº 18/2023-Cotra/CGLin/Dilic (SEI 14721765), o documento está apresentado em sua íntegra no Anexo 11.8.

No período de referência deste relatório, foram cadastrados dois novos passivos ambientais, com a codificação P65 e P66, localizados respectivamente no marco quilométrico km 180+300 e km 228+900, sendo o P65 pertencente a categoria GRUPO I, proveniente de atividades da obra, composto de processo erosivo em talude de corte, e o P66 enquadrado no GRUPO III, deposição inadequada de resíduos sólidos realizada por ação de comunitários. O cadastro foi comunicado formalmente ao órgão ambiental através da carta ALS/CTF/22101901 (SEI 13997420) apresentado no anexo 11.8.

Também no semestre, comunicou-se o encerramento de um passivo ambiental, sendo o P60, as informações e descrições são apresentadas através da Tabela 11:

Tabela 11 - Lista dos Passivos Ambientais atendidos

Código	Km	Descrição do Passivo Ambiental	Procedimento de Atendimento
P60	191+480	Passivo ambiental cadastrado devido a desestabilização parcial de talude de corte localizado no km 191+480, pista sul, situação resultante de processos erosivos próximos a canaleta de berma.	Para atendimento houve a reconformação do talude e posterior execução de projeto definitivo, através do enrocamento do talude.

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023

As fichas de cadastro atualizadas dos passivos ambientais, ficha de encerramento e ofícios com a comunicação formal ao IBAMA estão apresentadas no Anexo 11.8, e os arquivos de localização georreferenciada, em formato kmz, encontram-se no Anexo 11.9.



Em avaliação ao cronograma de recuperação dos passivos ambientais, destacamos que o mesmo foi revisado no mês de outubro de 2022, conforme adequação do cronograma de obras dos trechos, Quadro 1 abaixo é apresentado os pontos de acompanhamento.

 Lucimylla S. S.        Christiano H. S.  

Quadro 1 - Cronograma de passivos ambientais das obras do Contorno Rodoviário de Florianópolis

CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
P01	Norte	180+770	Norte/Sul	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Execução do projeto de drenagem e conformação do talude de aterro com revegetação.	30/01/2024
P02	Norte	180+860	Norte	Processos erosivos ao longo do talude do acesso não pavimentado existente.	Execução de projeto e conformação do talude com revegetação.	30/01/2024
P03	Norte	182+680	Sul	Processos erosivos ao longo do talude do acesso não pavimentado existente.	Execução de projeto e conformação do talude com revegetação.	30/01/2024
P04	Norte	183+480	Sul	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Execução de projeto, conformação do talude com revegetação e implantação de OAE.	30/01/2024
P05	Norte	185+880	Sul	Erosão ao longo dos taludes da estrada não pavimentada, provavelmente proveniente da inclinação inadequada do talude. Acarreta desta forma a instabilização do talude e assoreamento de áreas adjacentes.	Corte de taludes com sistemas de controle de processos erosivos e estabilização de taludes com cobertura vegetal.	30/01/2024
P06	Norte	193+440	Norte	Erosão ao longo dos taludes da estrada não pavimentada, provavelmente proveniente da inclinação inadequada do talude. Acarreta desta forma a instabilização do talude e assoreamento de áreas adjacentes.	Retaludamento e recuperação da cobertura vegetal na área inserida dentro da faixa de domínio.	Fora da FD
P07	Norte	194+120	Sul	Erosão ao longo dos taludes da estrada não pavimentada, provavelmente proveniente da inclinação inadequada do talude. Acarreta desta forma a instabilização do talude e assoreamento de áreas adjacentes.	Passagem Superior e realocação de estrada vicinal.	30/01/2024
P08	Norte	196+540	Sul	Local utilizado como bota fora de resíduos sólidos, onde ocorreram despejos irregulares de resíduos de	Execução de terraplenagem para implantação da rodovia.	Atendido



CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
				construção civil e domiciliares, pode desta forma acarretar prejuízos as condições sanitárias do meio ambiente , agravando também em riscos a saúde pública.		
P09	Norte	196+870	Sul	Supressão de vegetação em região de área alagadiça por alteração de uso do solo por terceiros o que ocasionou assoreamento da área.	Corte de taludes com sistemas de controle de processos erosivos e estabilização de taludes com cobertura vegetal.	30/01/2024
P10	Norte	204+120	Sul	Supressão de vegetação em região de área alagadiça por alteração de uso do solo por terceiros o que ocasionou assoreamento da área.	Execução do projeto com RAD e do sistema de drenagem no local	30/01/2024
P11	Norte	205+340	Sul	Intervenção de terceiro com fim de exploração da área sem considerar os aspectos ambientais das áreas vizinhas envolvidas. Poderão ocorrer erosões e assoreamentos das áreas vizinhas, bem como degradação da paisagem.	Conformação do corte, respeitando a estabilidade geotécnica do talude, bem como a recuperação da cobertura vegetal, através de hidrossemeadura.	30/01/2024
P12	Norte	205+490	Sul	Intervenção de terceiro com fim de exploração da área sem considerar os aspectos ambientais das áreas vizinhas envolvidas. Poderão ocorrer erosões e assoreamentos das áreas vizinhas, bem como degradação da paisagem.	Conformação do corte, respeitando a estabilidade geotécnica do talude, bem como a recuperação da cobertura vegetal, através de hidrossemeadura.	30/01/2024
P13	Norte	206+520	Sul	Intervenção de terceiro com fim de exploração da área sem considerar os aspectos ambientais das áreas vizinhas envolvidas. Poderão ocorrer erosões e assoreamentos das áreas vizinhas, bem como degradação da paisagem.	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será realizada uma reconformação planialtimétrica do local; somando-se a revegetação ao final das obras, o passivo econtrar-se-á solucionado.	30/01/2024
P14	Norte	206+520	Sul	Ausência de revestimento vegetal. Os taludes, por não possuírem revestimento vegetal ficam suscetíveis a erosão.	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será realizada uma reconformação planialtimétrica do local; somando-se a revegetação por hidrossemeadura, desta forma o passivo econtrar-se-á solucionado.	30/01/2024


 R. Quinella S. C.          

CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
P17	Norte	208+280	Norte	Depósito irregular de resíduos gerando prejuízo às condições sanitárias do meio ambiente, agravando também em riscos à saúde pública.	Implantação de cobertura vegetal.	Atendido
P18	Norte	208+350	Norte	Inclinação inadequada do talude, ausência de revestimento vegetal e de dispositivos de drenagem, ocasionando, como consequência, deslizamento do solo e carreamento para as áreas adjacentes.	Offset de corte na região, onde haverá projeto geotécnico que especifique a inclinação adequada para garantia da estabilidade do talude, bem como o revestimento vegetal por hidrosseadura.	30/01/2024
P20	Norte	208+600	Norte	Intervenção por ações antrópicas e exposição das margens do córrego a problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo.	Será realizado o plantio de espécies de vegetação nativa para preservar a integridade do córrego, bem como o desassoreamento do canal.	30/01/2024
P21	Norte	208+770	Norte	Intervenção de terceiros, alteração de uso do solo por ações antrópicas. Poluição e assoreamento das águas, bem como erosão do leito do rio em função da exposição do corpo d'água.	Implantação de dispositivo de drenagem.	30/01/2024
P22	Norte	208+800	Norte	Intervenção por terceiros com a abertura de caminho de serviço não recuperado e formação de ravinas e fragilidade do solo.	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será feita uma reconformação planialtimétrica do local; somando-se a revegetação.	Atendido*
P23	Norte	208+890	Norte	Uso e ocupação de terceiros, supressão de vegetação para alteração do uso do solo. Ocasiona exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será feita uma reconformação planialtimétrica do local; somando-se a revegetação.	30/01/2024
P26	Norte	209+540	Norte/Sul	A erosão das margens do corpo hídrico ocorre em função da supressão da mata ciliar executada por terceiros, ocasionando a poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Esse impacto diminui a vazão do corpo d'água, podendo ocorrer à inundações das áreas vizinhas em épocas de enchente.	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será feita uma reconformação planialtimétrica do local, somando-se a revegetação e recuperação da área.	30/01/2024
P27	Norte	209+570	Sul	Desenvolvimento incorreto das atividades de manuseio de resíduos sólidos. Prejuízo às condições	Como a faixa de rolamento projetada está prevista nas adjacências da área do passivo, será feita uma	Atendido



CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
				sanitárias do meio ambiente, agravando também em riscos à saúde pública.	reconformação planialtimétrica do local bem como implantação de cobertura vegetal.	
P28	Norte	210+620	Norte/Sul	Intervenção de terceiros para alteração do uso do solo ocasionando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Esse impacto diminui a vazão do corpo d'água, podendo ocorrer à inundação das áreas vizinhas em épocas de enchente.	No local será implantado dispositivos de drenagem com finalidade de escoamento de curso d'água, bem como a recuperação das margens por cobertura vegetal.	30/01/2024
P29	Norte	210+910	Norte/Sul	Intervenção de terceiros para alteração do uso do solo ocasionando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Esse impacto diminui a vazão do corpo d'água, podendo ocorrer à inundação das áreas vizinhas em épocas de enchente	No local será implantado dispositivos de drenagem com finalidade de escoamento de curso d'água, bem como a recuperação das margens por cobertura vegetal.	30/01/2024
P30	Intermediário	212+010	Norte	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Desvio do curso d'água para km 212+020 com implantação de dispositivo de drenagem, plantio de grama em placa e desassoreamento do rio.	Atendido
P31	Intermediário	212+340	Norte/Sul	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Implantação de ponte (OAE) com extensão aproximada de 90 metros preservando o curso d'água e revegetação das margens do rio com intuito de recompor a proteção superficial e amortecer as cheias.	Atendido
P32	Intermediário	212+550	Norte	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Desvio do córrego com implantação de dispositivo de drenagem, implantação de grama em placa e desassoreamento do rio, com objetivo de recompor a proteção superficial e amortecer as cheias.	Atendido
P33	Intermediário	213+150	Sul	Alteração de uso do solo para atividade de pastagem, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão. Verifica-se área assoreada e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Captação da água com implantação de dispositivo de drenagem e plantio de gramíneas nos taludes da pista. Será executada a abertura de vala com objetivo de minimizar o assoreamento e o risco de inundação.	Atendido


 R. Quindimilla S. C.          

CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
P34	Intermediário	213+270	Sul	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio com risco de diminuição da vazão de água. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva.	Captação da água através da implantação de dispositivo de drenagem no km 213+200, desassoreamento de rio e plantio de mudas de espécies nativas às margens do talvegue para recompor a mata ciliar e minimizar o risco de ocorrência de cheias.	Atendido
P35	Intermediário	214+040	Norte	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de extração mineral, acarretando poluição e erosões na área da jazida desativada. Verifica-se recuperação ambiental inadequada da área, conseqüentemente escorregamentos em função da evolução de erosões.	Jazida inserida em área de offset da futura rodovia, onde os taludes atendem os critérios geotécnicos de estabilidade. Estão previstos a implantação de proteção vegetal com gramíneas e drenagem superficial dimensionada para a demanda hidrológica do local.	Atendido
P36	Intermediário	215+150	Norte	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de extração mineral, acarretando poluição e erosões na área da jazida desativada. Verifica-se recuperação ambiental inadequada da área, conseqüentemente escorregamentos em função da evolução de erosões.	Jazida inserida em área de offset da futura rodovia, onde os taludes atendem os critérios geotécnicos de estabilidade. Estão previstos a implantação de proteção vegetal com gramíneas e drenagem superficial dimensionada para a demanda hidrológica do local.	Atendido
P37	Intermediário	215+380	Norte	Intervenção irregular de terceiros, com objetivo de uso e ocupação do solo, acarretando poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Verifica-se córrego assoreado e ausência de mata ciliar. Pode ocasionar inundações em época de chuva. Poluição e assoreamento das águas, bem como erosão do leito do rio.	Implantação de um dispositivo de drenagem e implantação de revestimento vegetal buscando minimizar o carreamento de finos e conseqüentemente o assoreamento e o risco de inundação.	Atendido
P38	Intermediário	215+570	Norte	Ações Antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se que com a exposição do curso d'água, pode vir a ocorrer o assoreamento das águas, poluição e erosão no leito do rio.	Implantação de OAE, com proteção vegetal de gramíneas nos taludes e espécies de vegetação nativa nas margens do rio, minimizando assim o carreamento de finos e prevenindo a erosão e assoreamento. Durante as obras serão implantadas medidas de proteção como barreiras de siltagem. Tais	Atendido*



CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
					medidas serão contempladas no plano de execução da obra.	
P39	Intermediário	216+680	Norte	Ações antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Implantação de uma valeta de banqueteta (VBA) para direcionamento do fluxo d'água e revestimento vegetal dos taludes a fim de minimizar os riscos de erosão e assoreamento.	Atendido
P40	Intermediário	217+200	Sul	Ações Antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Implantação de uma valeta de proteção de aterro (VPA) para direcionamento do fluxo d'água, bem como o revestimento vegetal dos taludes com gramíneas com objetivo de minimizar o carreamento de finos e os riscos de ocorrência de erosão e assoreamento.	Atendido*
P41	Intermediário	217+290	Sul	Ações Antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Implantação de dispositivo de drenagem, bem como a implantação de valeta de proteção de aterro (VPA) para direcionamento do curso d'água. Também deve ser realizado o plantio de vegetação de mata ciliar e revestimento dos taludes com gramíneas, a fim de garantir a proteção do córrego existente.	Atendido
P42	Intermediário	217+590	Sul	Ações Antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Implantação de dispositivo de drenagem para direcionamento do curso d'água. Será realizado plantio de vegetação de mata ciliar e revestimento dos taludes com gramíneas, a fim de garantir a proteção do córrego existente.	Atendido*
P43	Intermediário	218+090	Sul	Ações Antrópicas, com objetivo de uso e ocupação do solo. Verifica-se exposição das margens do córrego à problemas relacionados as intempéries, podendo ocorrer erosão do solo, bem como à poluição do curso d'água.	Implantação de valeta de proteção de aterro (VPA) para direcionamento do curso d'água, bem como o plantio de vegetação de mata ciliar e revestimento dos taludes com gramíneas, a fim de garantir a proteção do córrego existente.	Atendido*
P44	Intermediário	219+180	Sul	Ações Antrópicas, com objetivo de extração de saibro. Verifica-se impactos ambientais como a exposição do	Será efetuado o retaludamento da encosta de acordo com parâmetros geotécnicos de estabilidade, e a proteção vegetal com gramíneas e a implantação de	Atendido


 R. Quinella S. C.          

CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
				solo, conseqüentemente ocorrendo escorregamento de solo.	drenagem superficial dimensionada de acordo com a demanda hidrológica local.	
P45	Intermediário	222+600	Norte	Erosão de talude de corte. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes, bem como interferência no futuro corpo estradal.	Os processos erosivos no talude são minimizados pela vegetação densa natural que cresce ao redor. Próximo ao ponto do passivo há a continuação das atividades de escavação e linha de pregagem do emboque norte do Túnel 2. Porém, no local específico do P45, ainda não há intervenção da construtora construtora para implantação do projeto executivo.	30/01/2024
P46	Intermediário	223+980	Sul	Assoreamento de rio e supressão de mata ciliar - APP. A erosão das margens do córrego ocorre em função da supressão da mata ciliar, executada para alteração do uso do solo, neste caso, de APP para ocupação residencial.	No P46, a construtora continuou o processo de captação de água superficial licenciada com objetivo de utilizar na umectação de vias e no adensamento de aterros nas frentes de trabalho da UT-905. Visivelmente, há alguma contribuição de despejo de esgoto doméstico e deposição irregular de resíduos sólidos.	Atendido*
P47	Intermediário	225+050	Norte	Erosão de talude de corte. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes	No tronco nas proximidades do passivo ambiental, a construtora está realizando atividades de desmonte de rocha. O corte realizado supostamente sem orientação técnica, expôs o solo, propiciando o carreamento de sedimentos no local. Foi registrado no local a deposição irregular de entulhos pela comunidade.	30/01/2024
P48	Sul	226+690	Sul	Instabilidade de talude de corte. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes.	No P48 há atividades das obras de terraplanagem, como escavação, transporte de material e bueiro provisório. Por conta do andamento da obra, não há mais o cenário identificado como passivo ambiental no local.	Atendido
P49	Sul	226+820	Norte	Erosão de talude de corte. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes	Na área do passivo, há um talude exposto oriundo de um corte executado, provavelmente, sem orientação técnica, o que resulta no carreamento de sedimentos no local. Por conta do risco de desmoronamento, a	Fora da FD*



CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
					construtora executou uma leve conformação para evitar incidente ambiental. Neste trecho já foram iniciadas as atividades de terraplanagem, supressão vegetal, implantação de bueiros para drenagem de água e escavações. O passivo ambiental P49 está fora da faixa de domínio mas monitorado por estar rente ao estaqueamento realizado pela topografia da construtora construtora.	
P50	Sul	227+080	Sul	Córrego assoreado e supressão de mata ciliar - APP. Poluição e assoreamento das águas e erosão do leito do rio. Esse impacto diminui a vazão do corpo d'água, podendo ocorrer a inundação das áreas vizinhas em épocas de enchente.	Com vista fora da faixa de domínio, o local do P50 se encontra sem vegetação arbórea adjacente e com sedimentos acumulados ao redor do corpo hídrico, com contribuição de ponto mais à montante, fora da FD. Já no ponto à jusante e dentro da FD, a construtora iniciou a implantação de galeria, conforme projeto.	30/01/2024
P51	Sul	228+000	Sul	Talude de solo exposto. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes.	O passivo ambiental P51, tem distância de, aproximadamente, 125 metros da faixa de domínio do projeto executivo e não acarreta riscos às atividades de implantação das obras do trecho em questão. A construtora construtora não tem permissão para intervir no local.	Fora da FD
P52	Sul	228+480	Norte/Sul	Assoreamento de rio e supressão de mata ciliar – APP. Poluição, assoreamento e erosão do leito do rio, podendo ocorrer a inundação de áreas adjacentes em épocas de cheia, já que a vazão do curso d'água estará comprometida.	O passivo ambiental P52 tem distância de, aproximadamente, 90 metros da faixa de domínio do projeto executivo e não acarreta riscos às atividades de implantação das obras do trecho em questão. A construtora construtora não tem permissão para intervir no local.	Fora da FD
P53	Sul	228+900	Norte	Jazida de extração de solo. Sem os devidos cuidados, poderão ocorrer erosões e assoreamentos das áreas vizinhas, sendo que a paisagem já se encontra degradada.	O ponto encontra-se fora da Faixa de Domínio da obra. A obra não interfere no P53.	Fora da FD


 Ruedmylla S. S.          

CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
P54	Sul	230+300	Sul	Jazida de extração de solo. Sem os devidos cuidados, poderão ocorrer erosões e assoreamentos das áreas vizinhas, bem como degradação da paisagem.	A jazida de extração de solo está em terreno privado de responsabilidade do empreendimento Vogelsanger. A construtora construtora não tem permissão para a recuperação do passivo ambiental P54.	Fora da FD
P55	Sul	230+860	Norte	Solo exposto. Prejuízo às propriedades do solo, agravando também os riscos à saúde pública.	Para recuperação do passivo ambiental houve o isolamento da área e a recomposição vegetal do terreno, efetivou-se resultante da revegetação natural por vegetação de pioneira/gramíneas.	Atendido
P56	Norte	209+900 ao 210+200	Norte/Sul	Antigo depósito irregular de resíduos sólidos domiciliares (antigo "lixão") do município de São José interceptando o traçado do contorno rodoviário.	Remoção dos resíduos da camada superficial, com destinação para aterro licenciado, implantação do sistema de drenagem de gases oriundos da decomposição da matéria orgânica dos resíduos e a implantação do sistema de confinamento geotécnico	30/01/2024
P57	Norte	185+500 a 185+650	Norte/Sul	Durante as atividades de supressão de vegetação (rebrotas) e atividades de decapagem, evidenciou-se a presença de resíduos sólidos domiciliares depositados irregularmente em área interceptada pelo traçado da rodovia.	Recolhimento e destinação adequada dos resíduos encontrados e execução de terraplenagem para implantação da rodovia.	Atendido*
P58	Norte	196+000	Norte	Durante as atividades de implantação de ensecadeira para execução das bases de apoio para a ponte do rio Biguaçu, ocorreu o estreitamento do seu leito natural, causando alteração no fluxo hidrológico e aumento na energia no curso hídrico, provocando a remoção de sedimentos pelo fluxo d'água favorecendo a instalação de processos erosivos à jusante nas margens norte e sul.	Execução do plano de Recuperação de área degradada para restabelecimento das margens norte e sul do rio.	Obra não Contratada
P59	Norte	208+480	Sul	Destinar resíduos de construção e demolição (RCD) através de empresas licenciadas para o serviço, com emissão de Manifesto de Transporte de Resíduos e Certificado de Destinação Final, conforme exigido na legislação estadual. Os materiais são compostos de	Descarte irregular de resíduos sólidos diversos.	Atendido



CÓDIGO	TRECHO	KM	PISTA	DESCRIÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL	RECOMENDAÇÃO	DATA
				espuma de preenchimento e fibra, resíduos advindos dos tobogãs do antigo parque aquático localizado nas adjacências.		
P60	Norte	191+480	Sul	Passivo ambiental cadastrado devido a desestabilização parcial de talude de corte localizado no km 191+480, pista sul, situação resultante de processos erosivos próximos a canaleta de berma.	Recuperação da área degradada, através da reconformação do talude e implantação de projeto definitivo para estabilização da estrutura do talude de corte.	Atendido
P61	Sul	229+000	Norte/Sul	Descarte irregular de lâmpadas fluorescentes no solo.	Para atendimento foi realizado o recolhimento dos resíduos sólidos e solo contaminado gerados por atividades da comunidade. O material foi transportado para unidade da Brooks, com emissão de MTR e CDF.	Atendido
P62	Norte	208+500	Norte	Erosão de talude de corte. Risco de desmoronamento do talude e assoreamento das áreas adjacentes	Houve o desmoronamento parcial dos taludes de corte por inclinação não prevista em projeto e exposição prolongada as intempéries.	30/01/2024
P63	Intermediário	219+300	Sul	Erosão de talude de corte. Risco de assoreamento das áreas adjacentes	Houve o desmoronamento parcial do talude de corte ocasionado pela drenagem irregular de lindeiro, não prevista no projeto inicial.	30/01/2024
P64	Intermediário	219+100	Norte	Erosão de talude a terra da pista	Houve o desmoronamento parcial do talude de corte ocasionado pela drenagem irregular de lindeiro.	30/01/2024
P65	Norte	180+300	Sul	Erosão em talude de corte	Conformação e revegetação do local	30/01/2024
P66	Sul	228+900	Norte/Sul	Depósito Irregular de Resíduo	Remoção dos resíduos da camada superficial, com destinação para aterro licenciado.	30/01/2024

Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023

Nota auto explicativa: * Ponto de controle em revisão, referência Parecer Técnico nº 18/2023-Cotra/CGLin/Dilic (SEI 14721765).



Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like Claudmylla S. C., E. S., and others.

O cronograma de recuperação dos passivos ambientais também está inserido no cronograma de atendimento das condicionantes da LI 1393/2021, no Anexo 11.4.

9 OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS

Conforme já citado, tendo em vista que este documento apresenta informações referentes a uma rodovia em implantação, entende-se que as ocorrências emergenciais são os incidentes e acidentes que possam ocorrer durante as diferentes atividades de construção que apresentam potencial impacto poluidor, como: concretagens, abastecimento, manutenção, pavimentação, corte em talude, detonação, entre outras.

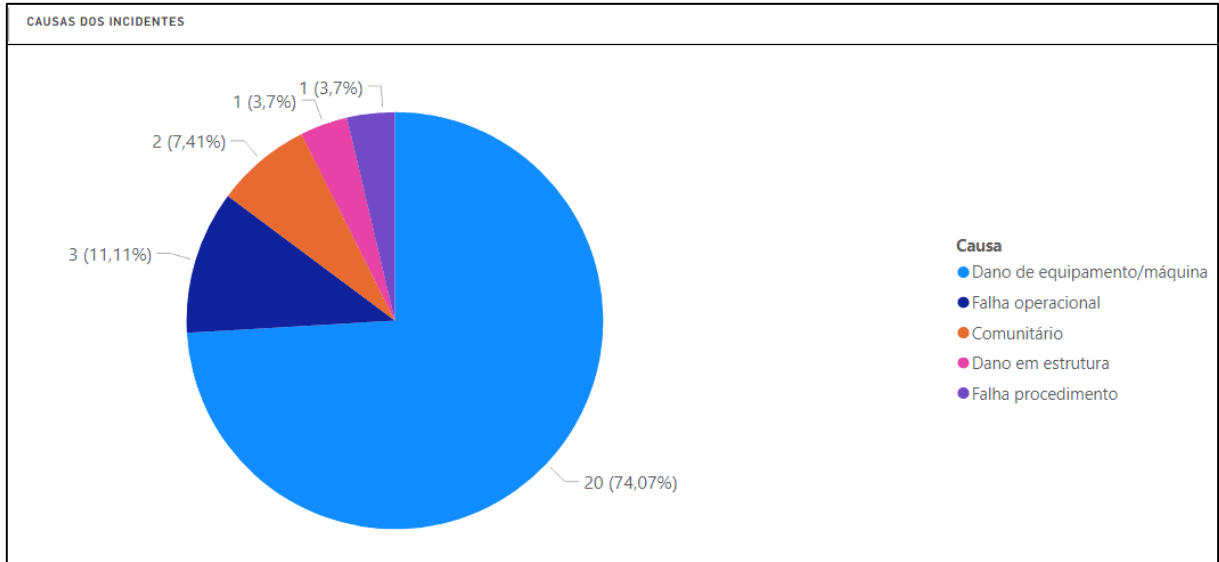
Em 9 de janeiro de 2023 foi comunicado ao órgão ambiental, através de envio de Relatório Semestral de Acompanhamento e Execução dos Programas Ambientais, em específico no volume referente ao Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais e Plano de Ação de Emergências, os incidentes ambientais ocorridos entre a data de 09 de junho de 2022 e 08 de dezembro de 2022.

Durante o período de referência deste relatório, foram registrados 27 (vinte e sete) incidentes ambientais (Quadro 2), sendo a maior parte ocasionada pelo derramamento de óleo hidráulico de máquinas e equipamentos (74% das ocorrências – Figura 2) que tem como causa principal o desgaste no sistema hidráulico dos equipamentos durante seu funcionamento. As medidas corretivas se basearam na alocação imediata da bacia de contenção junto à fonte de vazamento, aplicação de serragem para absorção do óleo, recolhimento de todo o material contaminado, armazenamento no tambor de resíduos contaminados para futura destinação e manutenção do equipamento. Os registros dos incidentes são apresentados no Anexo 11.10.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S. S.", "Luisa", "Cristiano H. S.", and "Ferreira".

Figura 2 – Categoria dos incidentes ambientais registrados



Fonte: Autopista Litoral Sul, janeiro de 2023.














Quadro 2 - Informações sobre ocorrências ambientais

Ocorrência 1	
Tipo de ocorrência	Vazamento detectado no canteiro de obras ao lado do gerador de energia. Vazamento de 0,5 litro de óleo.
Data/Hora	20/07/2022 às 07:42 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,050
Coordenadas UTM	Zona 22J, 726501.00 m E, 6937086.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 1
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 2	
Tipo de ocorrência	Ocorrência de vazamento de óleo em frente de serviço de um veículo leve. Vazamento de 0,5 litro.
Data/Hora	22/07/2022 às 10:25 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,200
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733923.00 m E, 6972044.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 2
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 3	
Tipo de ocorrência	Ocorrência de vazamento de óleo no canteiro de obras da PVK, retroescavadeira com vazamento identificado. Vazamento de 1,5 litro.



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S. S.", "Luis", "Cristiano H. S.", and others.

Data/Hora	25/07/2022 às 09:23 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,200
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733923.00 m E, 6972044.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 3
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 4	
Tipo de ocorrência	Vazamento detectado após ocorrência, indica vazamento de óleo hidráulico proveniente dos equipamentos de perfuratriz. Montante de 1,5 litros.
Data/Hora	11/08/2022 às 11:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733711.00 m E, 6972112.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 4
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 5	
Tipo de ocorrência	Rompimento de mangueira hidráulica de equipamento- 2 litros de óleo lubrificante
Data/Hora	22/08/2022 às 08:50 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "Quedmylla S.", "Luisia Fu", and others.

Coordenadas UTM	Zona 22J 733719.00 m E, 6972123.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 5
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Remoção e destinação do efluente retido nas bacias de contenção; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 6	
Tipo de ocorrência	Houve o escoamento de RR imprima além da área pré determinada. Grande parte do vazamento ficou contido dentro da leira de proteção realizada no canteiro central, parte escoou até a saia do aterro, ficando contida na vegetação local. Material removido contabilizado de 120 litros.
Data/Hora	18/09/2022 às 15:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	196,700 – Canteiro Industrial
Coordenadas UTM	Zona 22J, 725930.00 m E, 6957112.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 6
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Remoção e destinação do material contaminado
Ocorrência 7	
Tipo de ocorrência	Após a realização da atividade de imprimação no km 204+400 na alça da relocação, houve o escoamento de RR imprima além da área pré-determinada. Grande parte do vazamento ficou contido dentro da leira de proteção realizada na própria alça, parte escoou pela via pública, gerando recolhimento de 60 litros de materiais contaminados.
Data/Hora	19/09/2022 às 17:30 h
Município/Estado	Biguaçu/SC



Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	204,400
Coordenadas UTM	Zona 22J, 725658.00 m E 6956645.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 7
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Remoção e destinação do material contaminado
Ocorrência 8	
Tipo de ocorrência	Ao realizar o manuseamento da bomba de Eco Road, o equipamento rompeu sua alça, causando o vazamento de 50 litros do produto diretamente ao solo. Ao verificar o vazamento a equipe de pavimentação cobriu o produto químico com produto seco afim de estancar seu escoamento, acionando a equipe ambiental para dar andamento na atividade. Recolhimento de 50 litros de insumo.
Data/Hora	27/09/2022 às 14:20 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	204,180
Coordenadas UTM	Zona 22J, 725849.00 m E, 6956715.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 8
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 9	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo hidráulico de equipamentos de perfuratriz. – 3,0 litros de óleo lubrificante
Data/Hora	30/09/2022 às 09:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100



Coordenadas UTM	Zona 22J, 733711.00 m E, 6972112.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 9
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado
Ocorrência 10	
Tipo de ocorrência	Devido a incidência de chuvas torrenciais, ocorreu o rompimento da barreira realizada na área de contenção de material da pavimentação (RR imprima). Vazamento de 5 mil litros de RR imprima.
Data/Hora	11/10/2022 às 12:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	196+700 – Canteiro industrial
Coordenadas UTM	Zona 22J, 725789.00 m E, 6957225.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 10
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção da barreira de contenção; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 11	
Tipo de ocorrência	O projeto de contenção do aterro na ponte do Rio Biguaçu contempla a realização de pedra argamassada (utilização de concreto). A concretagem da área foi realizada sem incidência de chuvas, porém, ocorreu o surgimento de mina de água que ocasionou o escoamento de concreto pelo aterro. Recolhimento de 300 litros de concreto.
Data/Hora	18/10/2022 às 12:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	196,000



Coordenadas UTM	Zona 22J, 725701.00 m E 6957837.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 11
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 12	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo hidráulico de veículo leve. O veículo foi guinchado e o atendimento realizado imediatamente, coletando cerca de 9 kg de material contaminado, oriundos do recolhimento dos 3 litros de óleo derramados.
Data/Hora	28/10/2022 às 16:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	Galpão administrativo, fora da FD
Coordenadas UTM	Zona 22J, 726439.00 m E, 6955010.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 12
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 13	
Tipo de ocorrência	Vazamento detectado após ocorrência, indica vazamento de óleo hidráulico proveniente dos equipamentos de perfuratriz. Montante de 1,5 litro de óleo.
Data/Hora	08/11/2022 às 08:00 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733735.00 m E, 6972125.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240


 A line of handwritten signatures in various colors (black, blue, purple) is located at the bottom of the page.

Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 13
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 14	
Tipo de ocorrência	Mini carregadeira, acoplada de vassoura hidráulica ao realizar a atividade de limpeza no Km 213 + 880, veio a estourar uma mangueira e vazou 2 litros de óleo diretamente na camada asfáltica.
Data/Hora	09/11/2022 às 11:00 h
Município/Estado	São José/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	213,880
Coordenadas UTM	Zona 22J, 727510.00 m E, 6947940.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 14
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 15	
Tipo de ocorrência	Foi realizada pela equipe de pavimentação a imprimação do km 214+000 ao km 215+000 na pista sul, dia 09/11 às 13h, onde não havia previsões de chuvas. Houve uma pancada de chuva no meio da tarde que ocasionou o vazamento de RR imprima. Vazamento de 30 litros de RR imprima.
Data/Hora	09/11/2022 às 15:00 h
Município/Estado	São José/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	214,800
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733817.61 m E, 6972191.16 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240



Handwritten signatures of various individuals, including names like Quindymilla S. S., Cristiano B. S., and others.

Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 15
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 16	
Tipo de ocorrência	Vazamento detectado após ocorrência, indica vazamento de óleo hidráulico proveniente dos equipamentos de perfuratriz. Vazamento de 5 litros de óleo.
Data/Hora	16/11/2022 às 07:20 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733726.00 m E, 6972122.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 16
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 17	
Tipo de ocorrência	Comunitário próximo ao empreendimento incinerou vegetação em sua residência, o que ocasionou o avanço do fogo até o km 214+600. Isso gerou a queima de cerca de 15 m ² de vegetação dentro da faixa de domínio.
Data/Hora	16/11/2022 às 17:45 h
Município/Estado	São José/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	214,600
Coordenadas UTM	Zona 22J, 727418.00m E, 6947316.00m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 17



Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção do equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 18	
Tipo de ocorrência	Ocorrência de vazamento de óleo na sala de produtos químicos do canteiro de obras da construtora. Vazamento de 5 litros de óleo.
Data/Hora	23/11/2022 às 08:41 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,050
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733726.00 m E 6972122.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 18
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 19	
Tipo de ocorrência	Vazamento detectado após ocorrência, indica vazamento de óleo hidráulico proveniente dos equipamentos de perfuratriz. Vazamento de 1 litro de óleo.
Data/Hora	23/11/2022 07:44 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,100
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733719.00 m E, 6972123.00mS (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 19
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021














Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 20	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo de trator esteira na área . Vazamento de 5 litros de óleo hidráulico.
Data/Hora	25/11/2022 às 17:12 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	228+800 – Canteiro industrial
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733719.00 m E, 6972123.00mS (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 20
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 21	
Tipo de ocorrência	Foi verificado um foco de incêndio na saia do aterro do km 213+500, sentido a comunidade. A construtora foi acionada para o suporte ao ocorrido, chegando ao local foi possível verificar que o fogo já havia se apagado.
Data/Hora	25/11/2022 às 10:00 h
Município/Estado	São José/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	213,500
Coordenadas UTM	Zona 22J, 727680.00 m E, 6948311.00mS (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 21
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like Quimylla S. S., and various initials in blue and black ink.

Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência; • Fogo extinguido naturalmente; • Caminhamento na área para verificação de possíveis focos do incêndio cessado.
Ocorrência 22	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo de uma moto niveladora, verificou-se o rompimento da mangueira hidráulica. Vazamento de 2 litros de óleo hidráulico.
Data/Hora	02/12/2022 às 09:14 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	228,000
Coordenadas UTM	Zona 22J, 726275.00 m E, 6937105.00 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 22
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 23	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo de um rolo compactador, verificou-se o rompimento da mangueira hidráulica. Vazamento de 2,5 litros de óleo hidráulico.
Data/Hora	09/12/2022 às 15:31 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	228,000
Coordenadas UTM	Zona 22J, 726275.00 m E, 6937105.00mS (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 23
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento;



	<ul style="list-style-type: none"> Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 24	
Tipo de ocorrência	Devido à grande quantidade de chuvas, houve o alagamento do canteiro de obras, causando a quebra de uma das paredes do depósito temporário de efluentes sanitários. Destaca-se que não houve vazamento de produtos contaminantes.
Data/Hora	20/12/2022 às 08:00 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	177,000
Coordenadas UTM	Zona 22J, 733732.00 m E, 6972114.00m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	SEI 14604240
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	Ofício ALS/CTF/23010501
Link do documento	Ocorrência 24
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; Manutenção da baia; Remoção e destinação do efluente sanitário.
Ocorrência 25	
Tipo de ocorrência	<p>Foi realizada pela equipe de pavimentação a imprimação do km 209+050 na pista norte, dia 07/01 às 10h, onde não havia previsões de chuvas. Houve início de precipitação o que ocasionou o vazamento de RR imprima.</p> <p>Foi realizado o atendimento, recolhendo 60 kg de material contaminado. Devido sua densidade estima-se o vazamento de cerca de 57 litros de material químico.</p>
Data/Hora	07/01/2023 às 13:16 h
Município/Estado	Biguaçu/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	209,050
Coordenadas UTM	Zona 22J, 726654.10 m E, 6952038.43 m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Link do documento	Ocorrência 25



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like Quimylla S. S., and various initials in blue and black ink.

Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 27	
Tipo de ocorrência	Vazamento de óleo de um rolo compactador, verificou-se o rompimento da mangueira hidráulica. Vazamento de 2,5 litros de óleo hidráulico.
Data/Hora	18/01/2023 às 14:35 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	226,900
Coordenadas UTM	Zona 22J, 725325.00 m E, 6937556.00m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Link do documento	Ocorrência 26
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021
Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental; • Manutenção de equipamento; • Remoção e destinação do material contaminado.
Ocorrência 27	
Tipo de ocorrência	Vazamento de caixa hidráulica de veículo leve. Vazamento de 1,5 litro de óleo motor.
Data/Hora	20/01/2023 às 09:22 h
Município/Estado	Palhoça/SC
Rodovia	BR-101/Contorno Rodoviário de Florianópolis
Quilometragem	224,080
Coordenadas UTM	Zona 22J, 744525.00 m E, 6537536.00m S (SIRGAS 2000)
Nº de protocolo do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Nº do documento de comunicação ao órgão ambiental	
Link do documento	Ocorrência 27
Nº da Licença/Autorização Ambiental autorizativa	LI nº 1393/2021














Descrição das medidas adotadas para sanar os impactos socioambientais decorrentes das ocorrências emergenciais	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação do procedimento de emergência com uso do kit de mitigação ambiental;• Manutenção de equipamento;• Remoção e destinação do material contaminado.
---	---

Fonte: CONCREMAT Engenharia, janeiro de 2023.

 Lucimylla S. S.      Luciana F.  Christiano H. S.  

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.

MPB Engenharia. **Estudo de Impacto Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis**. Florianópolis, 2013.

MPB Engenharia. **Plano Básico Ambiental do Contorno Rodoviário de Florianópolis**. Florianópolis, 2014.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

11 ANEXOS

- 11.1 INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO;
- 11.2 CORRESPONDÊNCIAS MENSASIS;
- 11.3 LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES, E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES;
- 11.4 OFÍCIO SIGESA E CRONOGRAMA DAS CONDICIONANTES DAS LICENÇAS AMBIENTAIS;
- 11.5 ARQUIVO EDITÁVEL REFERENTE AO LICENCIAMENTO;
- 11.6 DECLARAÇÃO DE TOMBAMENTO;
- 11.7 EVIDÊNCIAS DE TREINAMENTO DO CONTROLE DE FAUNA;
- 11.8 FICHAS DE CADASTRO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS E DOCUMENTOS DE CONTROLE;
- 11.9 ARQUIVO KMZ DOS PASSIVOS AMBIENTAIS;
- 11.10 OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS.

 Lucimylla S. S.      Lucinei F. S.  Christiano H. S.  