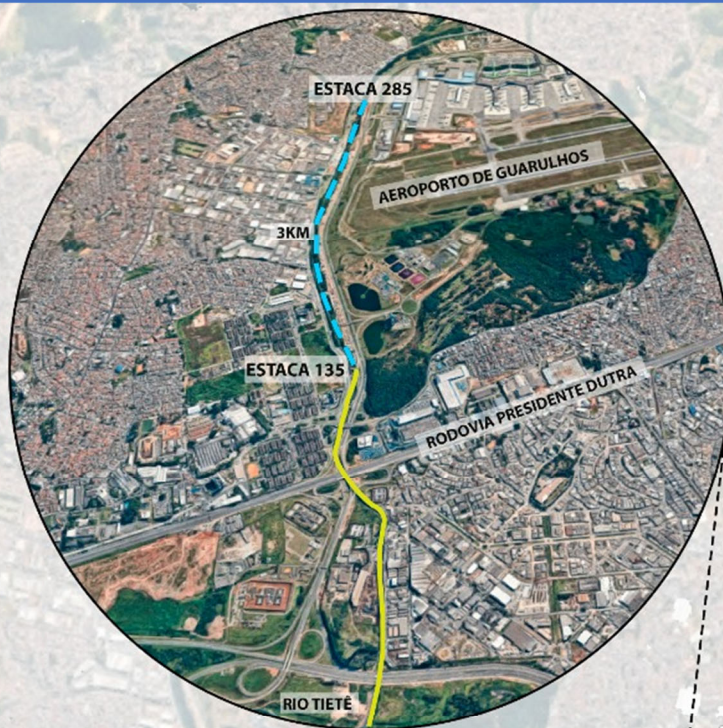




CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- ETAPA 2



- TRECHO CANALIZADO
- TRECHO A SER CANALIZADO
ESTACA 135 A 285 (3 km)



2º Relatório Quadrimestral Socioambiental

Dezembro|2021

Período: 01/07/2021 a 31/10/2021



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2º Relatório Quadrimestral de Acompanhamento das Condições da Licença Ambiental de Instalação Nº 2670 e do Andamento da Implementação das Ações Socioambientais– Canalização do Rio Baquirivu Guaçu- Etapa 2



REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	PÁGINAS ALTERADAS	DATA DA REVISÃO
0	Emissão inicial		

REVISÃO FINAL:

Lígia Christine Fernandes de Oliveira
Gerente Socioambiental
UGP BG-PCJ

APROVAÇÃO:

Lupércio Zirolto Antônio
Coordenador Geral UGP BG-PCJ



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	10
1.1 IDENTIFICAÇÃO DAS ENTIDADES	11
1.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	13
1.3 EQUIPE TÉCNICA	14
1.4 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO	15
1.5 HISTÓRICO DE LICENCIAMENTO E PRINCIPAIS EVENTOS	17
1.6 COMUNICAÇÃO COM STAKEHOLDERS	19
1.7 ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES AMBIENTAIS	20
1.8 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES	26
1.9 ANDAMENTO DA OBRA	28
1.9.1 Controle de Qualidade da Água	29
1.9.2 Monitoramento de ruídos	31
1.9.3 Visita CETESB – liberação ASV	32
2. Programa de Gestão Ambiental das Obras	32
2.1 Atendimento aos Objetivos	35
2.2 Indicadores	37
2.3 Acompanhamento das Atividades	38
2.3.1 Planejamento	38
2.3.2 Acompanhamento do Custo e Escopo	38
2.3.3 Articulação Institucional e Comunicação	39
2.3.4 Vistorias, Inspeções e Rondas Socioambientais	40
2.3.4.1 Informe de Não-Conformidade Ambiental (INCA)	44
2.4 CRONOGRAMA	48
2.5 ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS	50
2.5.1 Programa Ambiental da Construção	50
2.5.1.1 Subprograma de Controle da Poluição do Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho	50
2.5.1.2 Subprograma de Proteção e Recuperação De Áreas Degradadas	52



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.5.1.3	Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos	53
2.5.1.4	Subprograma de Controle da Qualidade da Água	55
2.5.1.5	Subprograma de Gerenciamento de Áreas Contaminadas e Contaminação do Solo.....	56
2.5.2	Programa de Revegetação	56
2.5.3	Programa de Comunicação Social	58
2.5.3.1	Subprograma de Minimização de Incômodos à População	59
2.5.3.2	Subprograma de Controle de Ruído	61
2.5.3.3	Subprograma de Controle de Trânsito e Sinalização.....	61
2.5.3.4	Subprograma de Emissão de Material Particulado	62
2.5.3.5	Subprograma de Interação Institucional e Interferências com Infraestruturas de Serviço	62
2.5.4	Programa de Educação Ambiental.....	63
2.5.5	Programa de Controle e Minimização de Supressão de Vegetação/ Subprograma de Afugentamento de Espécimes da Fauna	64



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

ÍNDICE DE QUADROS

<i>Quadro 1- Comunicação com Stakeholders.....</i>	<i>20</i>
<i>Quadro 2- Acompanhamento das condicionantes da Licença de Instalação.....</i>	<i>24</i>
<i>Quadro 3- Controle das Licenças Ambientais.....</i>	<i>25</i>
<i>Quadro 4: Resultados campanha de turbidez.....</i>	<i>31</i>
<i>Quadro 5: Monitoramentos realizados da campanha de Ruídos.....</i>	<i>32</i>
<i>Quadro 6- Atendimento aos Objetivos do MAC.....</i>	<i>36</i>
<i>Quadro 7- Atendimento aos Indicadores do PGA.....</i>	<i>37</i>
<i>Quadro 8: Articulações institucionais realizadas.....</i>	<i>40</i>
<i>Quadro 9- Quadro resumo das Rondas Socioambientais.....</i>	<i>41</i>
<i>Quadro 10- Quadro resumo de pendências socioambientais.....</i>	<i>42</i>
<i>Quadro 11: Acumulado NNCA.....</i>	<i>47</i>
<i>Quadro 12- Resumo de NNCA emitidos e encerrados.....</i>	<i>48</i>



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1: Atividade de manutenção de máquina (14/07/2021)	28
Foto 2: Campanha de turbidez (Galtec)05/08/2021)	28
Foto 3: Execução das baias de resíduos e produtos químicos (27/09/2021).....	28
Foto 4: Limpeza da área estaca 237 ME (20/10/2021)	28
Foto 5: Campanha de turbidez (Galtec)05/08/2021)	30
Foto 6: Campanha de turbidez (Galtec)05/08/2021)	30



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Desvios levantados durante a ronda ambiental por tema.....	43
Gráfico 2 – Desvios levantados durante a ronda ambiental divididos entre PAC e programas.	43



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

ÍNDICE DE FORMULÁRIOS

Formulário 1 - Informe de Ocorrência de Não Conformidade Ambiental..... 46



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1- Estrutura Organizacional</i>	<i>13</i>
<i>Figura 2- Localização do trecho II de Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu</i>	<i>17</i>
<i>Figura 3. Fluxograma de emissão de INCA e NNCA.....</i>	<i>45</i>



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório visa atender as exigências ambientais da Licença Ambiental de Instalação Nº 2670, PROCESSO IMPACTO Nº 319/2013 CETESB063919/2020-40, com base no Parecer Técnico 055/21/IE e na Licença Ambiental Prévia nº 2417, que dispõe:

Condicionante 2.1 *“Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.”*

Neste documento, inicialmente, é apresentada a situação de atendimento às condicionantes da referida LI considerando o período de julho de 2021 a outubro de 2021 e, em seguida, é descrito o status de execução dos programas/subprogramas socioambientais previstos no Manual Ambiental de Construção (MAC) da 2ª Etapa de canalização do Rio Baquirivu Guaçu durante o primeiro quadrimestre, desde a emissão da ordem de serviço.

Ainda, serão apresentados os principais eventos ocorridos no período, assim como as correspondências e protocolos dos documentos (relatórios parciais de andamento dos programas socioambientais) encaminhados ao órgão ambiental.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1.1 IDENTIFICAÇÃO DAS ENTIDADES

Dados do Empreendedor/Fiscalizador:

Razão Social	DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA – DAAE
CNPJ	46.853.800/0001-56
Cadastro Técnico Federal	CTF-CR nº 5251328
Endereço	Rua Boa Vista ,170, conj. 5, 11 andar
Cidade	São Paulo/SP
CEP	CEP: 01009-000
Representante Legal	Lupércio Zirolto Antônio
Pessoa de Contato	Lígia Christine Fernandes de Oliveira
Telefone	(11) 3293-3140

Dados Gerenciadora:

Razão Social	CONSÓRCIO CPC
CNPJ	29.081.042/0001-86
Endereço	Av. das Nações Unidas, 13771, 5º andar, bloco L
Cidade	São Paulo/SP
CEP	04.794-000
Representante Legal	Carlos Henrique Costa Jardim
Pessoa de Contato	Flavia Pileggi
Telefone	(11) 3293-8279



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Dados Supervisora:

Razão Social	CONSÓRCIO SUPERENG BARRAGENS
CNPJ	29.013.032/0001-03
Endereço	Rua Gomes de Carvalho, 1329– Vila Olímpia
Cidade	São Paulo/SP
CEP	01451-909
Representante Legal	Augusto Tetsuji Matsushita
Pessoa de Contato	Mariana Bittu
Telefone	(11) 4195-3111

Dados Construtor:

Razão Social	CONSORCIO BAQUI II
CNPJ	40.622.518/0001-81
Cadastro Técnico Federal	303001
Endereço	R Cenno Sbrighi, 130
Cidade	São Paulo/SP
CEP	05.036-010
Representante Legal	Ewerton Oliveira
Pessoa de Contato	Leandro Barbosa
Telefone	(11) 3130-8000



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

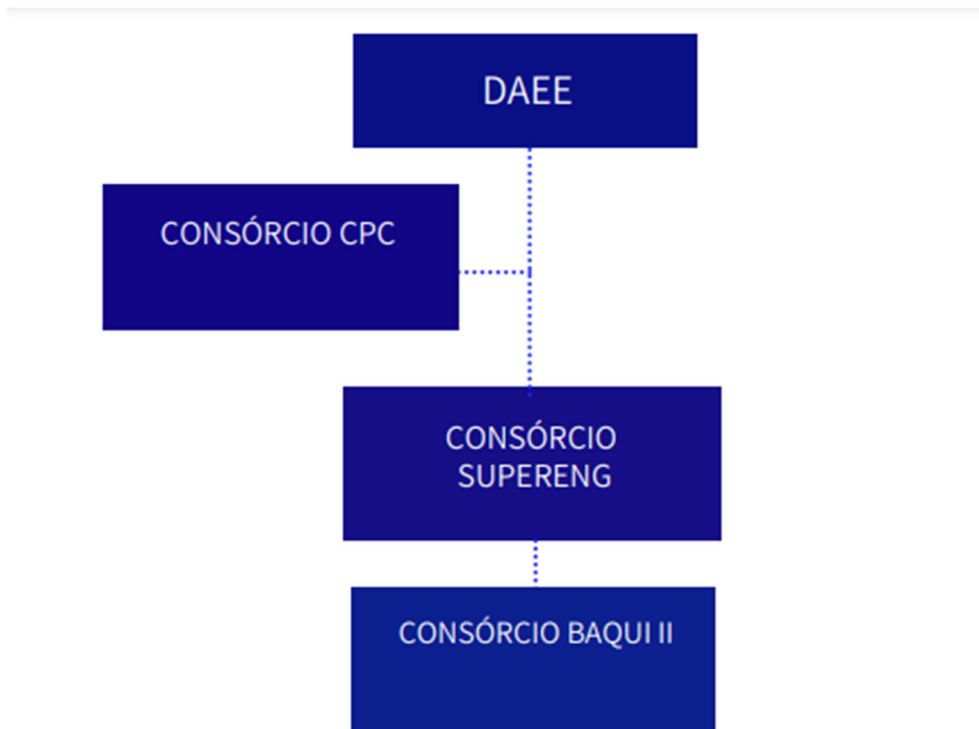


Figura 1- Estrutura Organizacional

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1.3 EQUIPE TÉCNICA

A Estrutura Técnica é representada por equipe técnica multidisciplinar, responsável pelo gerenciamento, supervisão e implementação das ações socioambientais, composta pelos seguintes profissionais:

QUADRO TÉCNICO				
COORDENAÇÃO GERAL/GERÊNCIA SOCIOAMBIENTAL UGP BG-PCJ				
NOME COMPLETO	CTF	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	PRONTUÁRIO DAE
Lupercio Zioldo Antônio	-	Engenheiro Civil	Coordenador Geral	7992
Lígia Christine Fernandes de Oliveira	584 271 0	Engenheira Ambiental e Sanitarista	Gerente Socioambiental	10345
GERENCIAMENTO CONSÓRCIO CPC				
NOME COMPLETO	CTF	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO
Tibério Valsecchi Junior	-	Arquiteto	Coordenador	CAU-000A98 2113
Flavia Gonzaga Pileggi	-	Geógrafa	Analista Ambiental	CREA-5063078 584
Lucas Gonçalves	-	Engenheiro Civil	Engenheiro de Planejamento	CREA-5069483 386
SUPERVISÃO CONSÓRCIO SUPERENG BARRAGENS				
NOME COMPLETO	CTF	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO
Mariana Bittu de Oliveira	691 077 7	Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho	Coordenadora de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	CREA - 5070208 647
Rozanio Carlos Pereira	-	Técnico em Segurança do Trabalho	Técnico em Segurança do Trabalho	MTE 51/0199 6-9
Vinicius Blankenburg Cipriano Martins da Silva	739 754 0	Engenheiro Ambiental	Engenheiro Ambiental	CREA - 5070432 439
CONSÓRCIO BAQUI II				



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

NOME COMPLETO	CTF	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO
Leandro Barbosa	-	Técnico em Segurança do Trabalho	Técnico em Segurança do Trabalho	MTE – 19214-7
Edon Nascimento	-	Técnico em Edificações	Controle de qualidade	CREA - 5069430 620
Diego Silva	-	Engenheiro Civil	Responsável de Produção	CREA - 5069003 250
Raphael Santos	-	Engenheiro Civil	Planejamento	CREA - 5069476 016

Quadro 1- Equipe técnica

1.4 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

A execução das obras de canalização do rio Baquirivu Guaçu é de extrema importância uma vez que o trecho em questão está submetido a constantes transbordamentos do canal existente durante o período chuvoso, com consequente interrupção do tráfego e problemas nos bairros do entorno.

Assim, a obra prevê o controle de cheias, a proteção das várzeas para manutenção da função natural de extravasamento do rio, a revitalização urbana das áreas lindeiras às várzeas recuperadas; e a proteção da integridade física e material da população residente na região afetada.

A Licença Ambiental Prévia nº2417, de 24 de janeiro de 2015, processo 319/2013 e Parecer Técnico Nº 058/15/IE de 27 de 01 de 2015 – Processo IMPACTO319/2013, previa a ampliação e canalização do rio Baquirivu Guaçu de sua foz no rio Tietê à divisa entre os municípios de Guarulhos e Arujá, em uma extensão de 20,4km, com Parque Linear ao longo do Canal e implantação de 5 reservatórios de retenção de



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

cheias, com operação e gravidade e volume total de armazenamento de aproximadamente 2.375.00m³.

O projeto objeto de Supervisão trata-se da Etapa II (estacas 135+0,00 a 285+0,00) das obras de canalização do rio Baquirivu Guaçu, localizada no município de Guarulhos, com extensão total de 3 km, entre a alça de acesso da Rodovia Hélio Smidt à Avenida Natalia Zarif e a foz do córrego Cachoeirinha.

São previstos para tanto, o alargamento e rebaixamento do curso d'água, de modo a conformar as obras de canalização. Também é previsto o desassoreamento do rio Baquirivu Guaçu neste trecho, com um volume estimado de material dragado de 341.945 m³, além de obras do desemboque do afluente córrego Cachoeirinha e dos afluentes nas seções das Estacas 142, 174, 198 e 240.

A geometria da canalização no trecho entre as Estacas 135 e 285 terá seção retangular de concreto, com base de 21,0 m de largura e altura máxima de 4,0 m e declividade longitudinal de fundo variando entre 0,00139 e 0,00226 m/m. A capacidade de vazão do canal será de 305 m³/s, superior ao Tempo de Retorno de 25 anos (291,50 m³/s).

A duração prevista para a obra é de 18 (dezoito meses), com pico de mão de obra estimada em 100 colaboradores e investimento de R\$ 98.131.034,41 (noventa e oito milhões, cento e trinta e um mil, trinta e quatro reais e quarenta e um centavos).

No dia 26 de fevereiro de 2021 a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB emitiu a Licença Ambiental de Instalação nº 2670, Processo 319/2013 e Parecer Técnico Nº 055/21/IE – Processo319/2013 e e-ambiente 06391/2020. No dia 19 de fevereiro de 2021 a dispensa de outorga do empreendimento foi publicada em Diário Oficial.

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670



Figura 2- Localização do trecho II de Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu

1.5 HISTÓRICO DE LICENCIAMENTO E PRINCIPAIS EVENTOS

- **29/01/2015** - Emissão da Licença Ambiental Previa nº 2417 aprovando a localização e concepção do empreendimento, acompanhada do Parecer Técnico 058/15/IE referente à viabilidade ambiental do empreendimento e instruindo a solicitação da Licença Ambiental de Instalação;



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

- **26/01/2017** – OF/UGP-PCJ/Nº002/2017 – Protocolado documento referente a área de processos minerários na AID do empreendimento;
- **23/08/2017** – Ofício nº1876/2017 – IPHAN-SP – Dá seu parecer quanto a classificação do empreendimento, dado sem prejuízo de manifestações;
- **05/11/2020** – Emissão do Parecer Técnico 216/20/IPGS, referente as áreas contaminadas – Rio Baquirivu 2ª etapa, sem óbices à concessão da Licença de Instalação pretendida pelo DAEE, para as obras de Canalização do Rio Baquirivú (Etapa II – Estacas 135 + 00 a 285 + 00), no Município de Guarulhos, com algumas ressalvas;
- **26/01/2021** – Relatório de Solicitação da Licença Ambiental de instalação. Os documentos solicitados foram protocolizados em Sistema digital (eambiente) da CETESB, atendendo às diretrizes da Decisão de Diretoria nº247/2017/IE, de 28 de agosto de 2017;
- **19/02/2021** – Publicação no DOU referente ao Despacho de outorga do Superintendente, SPDOC 1288029/2020, referente Projeto e Licenciamento Ambiental das Obras de canalização do Rio Baquirivú-Guaçu, trecho entre a estaca 135 e 285 (3km), Município de Guarulhos, parte integrante do projeto "Sistema de Macrodrenagem do Rio Baquirivu-Guaçu e Barragens Pedreira e Duas Pontes – UGP-BG PCJ;
- **25/02/2021** - Emissão da ASV 0000009896 / 2021, Parecer Técnico 012/2021/I, referente Autorização de supressão de vegetação nativa e intervenção em Área de Preservação Permanente - APP para Projeto Parque Várzeas do Rio Baquirivu Guaçu - etapa II (Canalização do rio Baquirivu Guaçu - estacas 135+0,00 a 285+0,00) e áreas de apoio;
- **26/02/2021** - Emissão da Licença Ambiental de Instalação nº 2670 acompanhada do Parecer Técnico 055/21/IE;



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

- **02/03/2021** – OFÍCIO/SUP/0263/2021 - Emitida a autorização da ordem de serviço do empreendimento, autorizando o início das obras
- **05/05/2021** – Emissão do Parecer Técnico 112/21/IPGS, referente ao material dragado do Rio Baquirivu 2ª etapa, e sua destinação;
- **21/06/2021** – protocolado OFÍCIO/DEO/049/2021 o Plano de Tráfego necessário para execução do objeto de contrato;
- **21/06/2021** – Emissão da Autorização 0000031890 / 2021, substituindo a ASV nº 9896/2021, a qual foi excluída do sistema da CETESB por engano.
- **26/07/2021** - Emissão da ASV 00000038393 / 2021, Parecer Técnico 045/2021/I, referente Autorização de supressão de vegetação nativa, intervenção em Área de Preservação Permanente APP e corte de árvores isoladas para instalação do canteiro de obras da Etapa II (canalização do rio Baquirivu Guaçu estacas 135 a 285) do Projeto Parque Várzeas do Rio Baquirivu Guaçu.
- **03/08/2021** – Ofício nº056/2021 – SMTU, Secretaria de transporte e Mobilidade urbana solicita adequações quanto ao Plano de Tráfego.

1.6 COMUNICAÇÃO COM STAKEHOLDERS

Alguns *stakeholders* têm se comunicado, frequentemente, com o DAEE por meio de ofícios e e-mails, seja para encaminhar dúvidas e/ou manifestos em relação ao empreendimento. O DAEE tem respondido a todos os interessados prontamente, conforme apresentado no quadro abaixo.

Stakeholder	Data	Assunto	Referência
-------------	------	---------	------------

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

CETESB	31/08/2021	1ºRelatório Quadrimestral dos Programas Ambientais	OFÍCIO UGP BG-PCJ nº/078/2021
CAF	13/08/2021	Relatório de Progresso	OFÍCIO/UGP BG-PCJ/061/2020
GRU Airport	13/08/2021	Termo de Convênio - GRU Airport	OFÍCIO/UGP BG-PCJ/070/2021
GAEMA/MP	13/08/2021	Termo de Convênio - GRU Airport	OFÍCIO/UGP BG-PCJ/072/2021
Prefeitura de Guarulhos	13/08/2021	Termo de Convênio - GRU Airport	OFÍCIO/UGP BG-PCJ/073/2021
CETESB	13/08/2021	Termo de Convênio - GRU Airport	OFÍCIO/UGP BG-PCJ/074/2021

Quadro 1- Comunicação com Stakeholders.

1.7 ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES AMBIENTAIS

A Licença Ambiental de Instalação nº 2670, válida até 26/02/2027 contempla dezenove exigências específicas apresentadas da seguinte forma:

- Antes do Início das obras – 2 condicionantes;
- Durante a implantação do empreendimento - 12 condicionantes;
- Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação – 5 condicionantes;

A seguir apresenta-se o acompanhamento de atendimento às condições específicas da LI, conforme os seguintes status:

- **Atendida:** a evidência de que a exigência técnica ou complementar foi atendida com uma ação pontual ou um programa já concluído;

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

- **Em atendimento:** a ação ou o programa é de médio a longo prazo e está em cumprimento. Neste caso, a evidência é o relatório e documentos necessários para comprovar o atendimento parcial. Também se aplica aos programas em que dependem de aprovações e ações de terceiros, como instituições, secretarias etc. Neste caso, a evidência é o protocolo, e/ou relatório e /ou ofício;
- **Em planejamento:** parte do programa planejado para a fase de implantação da barragem foi cumprido e está em fase de planejamento para o período de operação da mesma, ou ainda não foi iniciado;
- **Outros:** justificativa de eventuais mudanças ou causas do não atendimento.

Programa	Condicionante	Status
Antes do início das obras		
1.1	- Indicar os locais de destinação final dos solos/sedimentos a serem removidos, para análise e aprovação da CETESB, contemplando o solicitado no Parecer Técnico nº 216/20/IPGS.	Atendida Parecer Técnico 112/21/IPGS
1.2	- Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do(s) profissional(is) responsável(is) pelo relatório "Considerações sobre Áreas Contaminadas – Rio Baquirivu 2º Etapa", para instrução do processo, devidamente preenchida e assinada, conforme Decisão de Diretoria CETESB nº 069/2016/P, em atendimento ao solicitado no Parecer Técnico nº 216/20/IPGS.	Atendida Parecer Técnico 112/21/IPGS
Durante a implantação do empreendimento		
2.1	Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.	Em atendimento 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Programa	Condicionante	Status	
2.2	Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos do PAC	Incluir, no primeiro relatório quadrimestral do Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos do PAC, a comprovação, por meio de relato e registro fotográfico, da adoção de medidas provisórias de contenção de erosão e assoreamento nos trechos afetados pelas obras e áreas de apoio, bem como de manutenção periódica destas áreas.	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.3	Programa Ambiental da Construção	Incluir, no primeiro relatório quadrimestral do PAC, o detalhamento em nível executivo do Subprograma de Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas, incluindo as ações e medidas de recuperação a serem adotadas nas áreas afetadas pela obra, sobretudo nas áreas de apoio localizadas em Área de Preservação Permanente - APP, e o respectivo cronograma de atividades, prevendo a execução das medidas de recuperação imediatamente após o término das obras em cada trecho.	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.4	Programa Ambiental da Construção	Incluir, no primeiro relatório quadrimestral do PAC, o detalhamento do Subprograma de Controle da Qualidade da Água, incluindo proposta dos pontos amostrais a serem utilizados para acompanhamento da turbidez no curso d'água.	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.5	Programa de Controle da Poluição nos Canteiros de Obra e Frentes de Trabalho	Comprovar, por meio de plantas e registro fotográfico junto ao primeiro relatório quadrimestral do Programa de Controle da Poluição nos Canteiros de Obra e Frentes de Trabalho, a instalação de solução sanitária no canteiro e frente de obras em conformidade com as normas vigentes. Apresentar informações técnicas da capacidade do sistema fornecida por fabricante, com indicação da periodicidade dos serviços de manutenção.	Em atendimento 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.6	Subprograma de Minimização de Incômodos à População do PAC	Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Minimização de Incômodos à População do PAC, a comprovação de adoção de medidas de monitoramento e prevenção quanto à segurança estrutural de edificações e instalações lindeiras à área diretamente afetada, previamente ao início e durante as obras.	Em atendimento 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.7	Programa de Revegetação e Paisagismo	Apresentar relatórios quadrimestrais do Programa de Revegetação e Paisagismo, contemplando, no mínimo: relato e registro fotográfico das atividades, avanço das áreas plantadas, registro de eventuais não-conformidades e respectivas medidas corretivas adotadas e cronograma para a próxima etapa.	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.8	Programa de Revegetação e Paisagismo	Comprovar, no primeiro relatório quadrimestral do Programa de Revegetação e Paisagismo, a implantação dos Projetos de Restauração (Projetos SARE nº 31945 e nº 31915), por meio de relato e registro fotográfico, acompanhado de ART de profissional habilitado.	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.9	PT-012/2021/I	Comprovar, no prazo máximo de 06 (seis) meses, o atendimento ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental nº 9.632/2021, respectivo à apresentação de projeto de restauração ecológica em área de 5,204 ha, com o respectivo cadastro no Sistema de Apoio a Restauração Ecológica – SARE, atendendo as diretrizes da Resolução SMA 32/14 e da Portaria CBRN 01/2015.	Em atendimento 1ºRelatório Quadrimestral protocolado em 31/08/2021
2.10	Subprograma de Minimização de Incômodos à	Comprovar, no primeiro relatório quadrimestral do Subprograma de Minimização de Incômodos à População do PAC, a aprovação prévia do Plano de Tráfego para as	Atendida 1ºRelatório Quadrimestral

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Programa		Condicionante	Status
	População do PAC	obras junto ao órgão municipal responsável pelo trânsito e concessionárias das rodovias do entorno, a serem utilizadas para rotas e acessos.	protocolado em 31/08/2021
2.11	Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental	Apresentar relatórios trimestrais de acompanhamento dos Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, contendo, no mínimo: atividades desenvolvidas; os mecanismos de gestão; as formas de acompanhamento e registro; manutenção de canal permanente de comunicação; registros de reclamações e sugestões recebidas; avaliação dos resultados; materiais de divulgação desenvolvidos; equipe técnica responsável; e cronograma de atividades.	Em atendimento 1º Relatório Trimestral protocolado em 31/08/2021
2.12	Programa de Interação Institucional	Apresentar relatórios trimestrais do Programa de Interação Institucional, contemplando as atividades desenvolvidas no período, as tratativas com os órgãos/concessionárias responsáveis; e comprovando a obtenção das respectivas autorizações, previamente à intervenção nos trechos com infraestruturas a serem afetadas pela obra.	Em atendimento 1º Relatório Trimestral protocolado em 31/08/2021
Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação			
3.1	Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas	Apresentar relatório final conclusivo do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas, contemplando a avaliação da efetividade das medidas e o balanço das atividades desenvolvidas. Comprovar a recuperação de todas as áreas afetadas pelas obras, especialmente das áreas de apoio (áreas de empréstimo e bota-fora, acessos temporários e canteiros de obra) e a destinação adequada do material escavado e dragado.	Em planejamento
3.2	Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA	Apresentar a situação de atendimento aos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmados com a CETESB/IE.	Em planejamento
3.3	Programa de Revegetação e Paisagismo	Apresentar relatório consolidado do Programa de Revegetação e Paisagismo, comprovando a conclusão dos plantios das áreas cadastradas para restauração ecológica, informado o estágio de desenvolvimento e pagamento das mudas e apresentando proposta de manutenção e monitoramento durante a operação do empreendimento.	Em planejamento
3.4	Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental	Apresentar relatório consolidado dos Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental, contendo balanço das atividades realizadas.	Em planejamento
3.5	Programa de Interação Institucional	Apresentar relatório final do Programa de Interação Institucional, contemplando os resultados alcançados, autorizações obtidas e análise da efetividade do Programa na minimização das interferências com os serviços e infraestruturas públicas.	Em planejamento

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Programa	Condicionante	Status
Nº 31/21/IEOH ; Processo IMPACTO 319/2013	Apresentar, antes do início da interdição parcial de trecho da av. Natalia Zarif, anuência emitida pela prefeitura municipal de Guarulhos, relativa à interdição pretendida, bem como aprovação do Plano de Tráfego pelos órgãos municipais e concessionárias competentes.	Em planejamento
Nº 31/21/IEOH ; Processo IMPACTO 319/2013	Incluir, nos Relatórios Quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Controle e Minimização da Supressão de Vegetação, a comprovação da destinação adequada do material lenhoso e galharia fina resultante das atividades de supressão de vegetação.	Em planejamento

Quadro 2- Acompanhamento das condicionantes da Licença de Instalação

Além da Licença Ambiental de Instalação, está sendo realizada a gestão e acompanhamento de todas as outras licenças ambientais e autorizações ambientais pertinentes que são necessárias à execução das obras desenvolvidas pelo Consórcio BAQUI II.

No quadro a seguir apresentam-se as informações atualizadas referente aos licenciamentos desenvolvidos para às áreas de apoio do consórcio:

Órgão Emissor	Título	Tipo de Licença	Objeto	Número da Licença	Data de Emissão	Data de Vencimento
CETESB	DAEE	Licença Prévia	Canalização do rio Baquirivu Etapa 2 e áreas de apoio	2417	29/01/2015	-
CETESB	DAEE	Parecer Técnico	Canalização do rio Baquirivu Etapa 2 e áreas de apoio	216/20/IPGS	05/11/2020	-
CETESB	DAEE	Licença Instalação	Canalização do rio Baquirivu Etapa 2 e áreas de apoio	2670	26/02/2021	26/02/2027
CETESB	DAEE	Autorização de Supressão Vegetal-ASV	Canalização do rio Baquirivu Etapa 2 e áreas de apoio	9896/2021	25/02/2021	25/02/2024
CETESB	DAEE	Autorização de Supressão Vegetal-ASV	Canteiro administrativo	38393 / 2021	26/07/2021	26/07/2024



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

IBAMA	BAQUI II	CTF	Cadastro IBAMA	303001	01/10/2021	01/01/2022
IBAMA	KOMATSU	Licença	Porte e uso Motosserra 01	20203362286	07/05/2021	07/05/2023
IBAMA	KOMATSU	Licença	Porte e uso Motosserra 02	20181216940	21/05/2021	21/05/2023
IBAMA	KOMATSU	Licença	Porte e uso Motosserra 03	20181615276	26/05/2021	26/05/2023
IBAMA	KOMATSU	Licença	Porte e uso Motosserra 04	369296912	17/06/2021	17/06/2023

Quadro 3- Controle das Licenças Ambientais



1.8 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Programas Ambientais	Gerenciamento/Assessoria	Acompanhamento/Avaliação	Execução/Monitoramentos
Programa Ambiental da Construção	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Controle da Poluição do Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Proteção e Recuperação De Áreas Degradadas	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Controle da Qualidade da Água	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Gerenciamento de Áreas Contaminadas e Contaminação do Solo	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Programa de Revegetação	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC
Programa de Comunicação Social	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Minimização de Incômodos à População	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Subprograma de Controle de Ruído	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Controle de Trânsito e Sinalização	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Emissão de Material Particulado	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II
Subprograma de Interação Institucional e Interferências com Infraestruturas de Serviço	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC
Programa de Educação Ambiental	UGP BG-PCJ/ Consorcio CPC	Consorcio Supereng	Consórcio Baqui II

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1.9 ANDAMENTO DA OBRA

No dia 26 de fevereiro de 2021 a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB emitiu a Licença Ambiental de Instalação nº 2670, Processo 319/2013 e o Parecer Técnico Nº 055/21/IE.

No dia 02 de março de 2021, o DAEE emitiu a Ordem de Serviço para o início da construção da Canalização do rio Baquirivu Guaçu. A seguir, apresentaremos o avanço físico e os registros fotográficos das atividades executadas no período:



Foto 1: Atividade de manutenção de máquina
(14/07/2021)



Foto 2: Campanha de turbidez
(Galtec)05/08/2021



Foto 3: Execução das baias de resíduos e produtos químicos
(27/09/2021)



Foto 4: Limpeza da área estaca 237 ME
(20/10/2021)

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

1.9.1 Controle de Qualidade da Água

Conforme apresentado no 1º Relatório Quadrimestral, em atendimento à condicionante 2.4 da Licença de Instalação nº2670 que se refere ao Subprograma de Controle da Qualidade da Água, foram definidos 6 pontos para coleta de amostras de água com periodicidade trimestral.

Ponto de Amostragem	Coordenadas UTM (Datum SIRGAS 2000 - Zona 23 K)	
	Latitude	Longitude
Ponto 1	347360.89 m E	7407791.54 m S
Ponto 2	347287.10 m E	7407286.12 m S
Ponto 3	347204.91 m E	7406801.59 m S
Ponto 4	347266.60 m E	7406361.26 m S
Ponto 5	347461.41 m E	7405865.01 m S
Ponto 6	347670.55 m E	7405454.83 m S

Pontos de amostragem – Campanha de qualidade da água

A empresa contratada para o serviço foi a Galtec, sendo as amostragens de águas superficiais realizadas conforme CONAMA 357 ART nº15. A amostragem e análise de Turbidez foram realizadas segundo as diretrizes da “ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 - Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração”. Os parâmetros de turbidez realizados segundo a Norma/Procedimento “SMWW, 23ª Edição, Método 2130B. Manual de Instrução: AP2000WT PoliControl” na unidade “NTU” – LQ/ Faixa 5 a 550.

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

A primeira campanha foi realizada em 05 de agosto de 2021. Já a segunda campanha foi realizada em 28 de outubro de 2021.

Abaixo são apresentados os registros fotográficos:



Foto 5: 1ª Campanha de turbidez
(Galtec)05/08/2021)



Foto 6: 1ª Campanha de turbidez
(Galtec)05/08/2021)



Foto 7: 2ª Campanha de turbidez
(Galtec)28/10/2021)



Foto 8: 2ª Campanha de turbidez
(Galtec)28/10/2021)

Os resultados da campanha são apresentados no quadro abaixo e no Anexo II e a terceira campanha está prevista para fevereiro de 2021.

Turbidez

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

				Valor determinado CONAMA nº 357/2005 (NTU)	Classificação
1º Campanha	05/08/2021	Ponto 1	77,4 NTU	100	Conforme
		Ponto 2	62,8 NTU	100	Conforme
		Ponto 3	56,2 NTU	100	Conforme
		Ponto 4	52,1 NTU	100	Conforme
		Ponto 5	184 NTU	100	Não Conforme
		Ponto 6	59,9 NTU	100	Conforme
2º Campanha	28/10/2021	Ponto 1	39,2 NTU	100	Conforme
		Ponto 2	55,2 NTU	100	Conforme
		Ponto 3	49,3 NTU	100	Conforme
		Ponto 4	86,9 NTU	100	Conforme
		Ponto 5	71,2 NTU	100	Conforme
		Ponto 6	86,1 NTU	100	Conforme

Quadro 4: Resultados campanha de turbidez

1.9.2 Monitoramento de ruídos

Conforme apresentado no MAC, em atendimento à Licença de Instalação nº2670 que se refere ao Subprograma de Controle de Ruído, está sendo monitorado mensalmente a emissão de ruídos proveniente do empreendimento Canalização do Rio Baquirivu Guaçu.

Estão sendo considerados os parâmetros referentes a Resolução CONAMA nº 01/90 e NBR 10151/2000. Abaixo são apresentados os resultados das campanhas mensais realizadas até o momento:

Ruído																			
NCA (ABNT 10.151) = 55,00		Local																	
		Desemboque Cachoeira E283-282		Entrada Sanca galpões E283-282		R. Pipolino, frente ao galpão		R. Jequiê E286		Passarela E273		CPTM Estação Aeroporto		Hotel Sleep In		Fundos Hospital Geral		Estação CECAP	
		L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)	L _{Aeq}	L _r (Lc)
1°C -04/21		61,77	66,77	71,46	76,46	66,73	71,73	65,18	70,18	66,54	71,54	63,66	68,66	72,10	77,10	75,50	80,50	75,50	80,50

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2°C -05/21	62,06	67,06	71,35	76,35	66,22	71,22	65,29	70,29	67,01	72,01	63,56	68,56	72,53	77,53	75,57	80,57	75,57	80,57
3°C -06/21	61,89	66,89	71,09	76,09	66,78	71,78	64,91	69,91	66,55	71,55	62,27	67,27	72,37	77,37	75,29	80,29	75,32	80,32
4°C -07/21	61,89	66,89	61,11	66,11	68,29	73,09	64,48	69,48	65,74	70,74	73,13	78,13	66,73	71,73	72,05	77,05	66,31	71,31
5°C -08/21	61,86	66,86	66,15	71,15	68,09	73,09	63,05	68,05	65,05	70,85	72,80	77,80	65,94	70,94	71,98	76,98	737,73	742,73
6°C -09/21	65,16	70,16	65,53	70,53	66,50	71,50	63,58	68,58	67,66	72,66	72,32	77,32	67,93	72,93	70,99	75,99	70,04	75,04
7°C -10/21	67,36	72,36	67,22	72,22	68,16	73,16	66,92	71,92	67,49	72,49	68,68	73,68	66,94	71,94	68,54	73,54	67,01	72,01

Quadro 5: Monitoramentos realizados da campanha de Ruídos

Os resultados das campanhas desse quadrimestre estão detalhados no Programa de Comunicação Social - Subprograma de Monitoramento de Ruído (Anexo II).

1.9.3 Visita CETESB – liberação ASV

No dia 12/08/2021 foi realizada uma vistoria pelos técnicos da CETESB à obra Canalização do Rio Baquirivu Guaçu para análise do pedido de Autorização de Supressão Vegetal e intervenção em APP referente à implantação do Canteiro Industrial adjacente à ASV nº38393/2021.

Participaram da vistoria representantes de algumas instituições: (i) DAE, representado por Alessandro Verroni; (ii) Consórcio Supereng Barragens, representado por Klauser Barbosa e Vinícius Cipriano; (iii) CPC, representado por Daniel Simões; e (iv) CETESB, representada por Herlon Cardoso Bachini, e Fernanda Send.

A CETESB apresentou um relatório de resposta no dia 26/08/2021, solicitando o atendimento a mais duas condicionantes já mencionadas no item 1.7 ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES AMBIENTAIS do presente relatório.

2. Programa de Gestão Ambiental das Obras



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

O Plano de Gestão Ambiental das Obras (PGA, previsto no MAC, tem como objetivo viabilizar a relação entre os aspectos ambientais associados às etapas de implantação e operação do empreendimento e o meio ambiente que com eles irá interagir, levando-se sempre em consideração as expectativas das partes interessadas.

O Sistema de Gestão Ambiental - SGA se subdivide em quatro vertentes:

- **1ª Coordenação Geral (UGP BG-PCJ)** – Abrange a coordenação tanto das obras quanto das questões socioambientais, é a parte da estrutura da Gestão que visa a validação técnica e controle dos prazos. É o apoio do DAEE com relação aos assuntos que tenham interface com os órgãos ambientais, demais órgãos gestores de políticas públicas, sociedade civil e órgãos não-governamentais. Sempre que julgar necessário a Coordenação Geral poderá exigir dos contratados a mobilização de recursos para cumprimento adequado das programações socioambientais. Além da Coordenação Geral e Gerência Socioambiental, o DAEE dispõe de dois engenheiros fiscais diariamente na obra acompanhando os contratos de Supervisão e de obras;
- **2º Gerenciamento Ambiental (Consórcio CPC)** – Dentre as funções do Gerenciamento está a assessoria técnica à UGP na execução dos compromissos ambientais assumidos no processo de licenciamento ambiental, procurando equacionar e integrar a realização de todos os planos, projetos e programas de ordem ambiental, que sejam de interesse ao Projeto e que possam atingir e/ou proteger direta e indiretamente os meios físico, biótico e antrópico nos quais o empreendimento encontra-se inserido;
- **3º Supervisão Ambiental (Consórcio Supereng)** – A principal função do Consórcio Supereng é acompanhar e fiscalizar a execução das atividades previstas nos Programas Ambientais, identificando não conformidades



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

propondo ações corretivas e preventivas referentes às não conformidades identificadas, conforme os procedimentos previstos no Manual da Supervisão Ambiental;

- **4º Consórcio Baqui II** – A Equipe do Consórcio Baqui II é responsável pela execução das atividades e monitoramentos previstos nos programas ambientais. O desenvolvimento das atividades da Equipes é acompanhado diariamente pela Fiscalização/Supervisão Ambiental, além de apresentarem mensalmente ao DAEE relatórios de andamento ambiental e social com o detalhamento das atividades executadas no período. A equipe também é responsável pela elaboração dos relatórios quadrimestrais de andamento, solicitados na Licença Ambiental de Instalação.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.1 Atendimento aos Objetivos

Objetivo	Status	Justificativa
Planejamento Ambiental de obras, por meio de reuniões periódicas com os responsáveis ambientais da Contratada.	Em atendimento	As reuniões entre o Gerenciamento, Supervisão e Construtora são realizadas semanalmente.
Avaliar as atividades das equipes ambientais da empresa Contratada	Em atendimento	A equipe da Supervisão realiza o acompanhamento das ações da equipe do Consórcio Baqui II.
Acompanhar e supervisionar a execução das obras e fornecimentos em todos os seus aspectos, inclusive visando atender o cumprimento das exigências dos órgãos ambientais relacionadas ao processo de autorizações para a implantação do empreendimento e as recomendações da entidade financiadora internacional	Em atendimento	As equipes da Supervisão/ Gerenciamento realizam o acompanhamento do atendimento às condicionantes
Propor ações e procedimentos, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais	Em atendimento	A equipes da Supervisão realiza o acompanhamento
Fiscalizar periodicamente, sem aviso prévio, a execução das obras, avaliando a sua adequação ou não aos programas de Gestão Ambiental nas distintas frentes de serviço em campo,	Em atendimento	A equipes da Supervisão realiza a fiscalização



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Objetivo	Status	Justificativa
sollicitando os ajustes necessários		
Propor penalidades à empresa Contratada, no caso de não atendimento aos requisitos ambientais, ou seja, de não conformidades ambientais que resultem em intervenção ou procedimento de execução de obra que possa vir a provocar, ou que tenha provocado alteração na qualidade ambiental da área onde a construção está sendo executada, a qual deve ser devidamente especificada e registrada	Em atendimento	São utilizadas as ferramentas de INCA e NNCA.

Quadro 6- Atendimento aos Objetivos do MAC



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.2 Indicadores

INDICADORES	
Número de não conformidades identificadas em relação ao atendimento dos itens propostos nos Programas Ambientais e à legislação pertinente.	0
Atendimento dos cronogramas dos respectivos programas	60%
Número de relatórios de andamento periódicos e relatórios quadrimestrais enviados para a CETESB.	1
Percentual de condicionantes das licenças/autorizações ambientais atendidas.	100%
Número de notificações, autos de infração, autos de constatação, multas de órgãos ambientais referentes às não conformidades da obra.	0
Número de reuniões com atores envolvidos na implantação do empreendimento (atas de reunião, listas de presença e/ou registros fotográficos).	0
Número de procedimentos elaborados.	0

Quadro 7- Atendimento aos Indicadores do PGA



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.3 Acompanhamento das Atividades

2.3.1 Planejamento

Programação Quinzenal: Ferramenta em Excel, a programação quinzenal contempla informações de curto prazo, detalhando todas as atividades realizadas em campo de todos os programas do MAC e de obras. A programação é atualizada e encaminhada por e-mail por parte da construtora. A ferramenta contém informações como: datas da entrada e saída em campo, atividades a serem desenvolvidas, programas, status de execução (planejada, confirmada, realizada e cancelada) e equipe executora.

Programação Mensal: Nos Relatórios Mensais de andamento dos programas é apresentado o item “planejamento das próximas atividades” referentes às atividades que deverão ser realizadas no mês subsequente.

2.3.2 Acompanhamento do Custo e Escopo

I. GERENCIAMENTO DO CUSTO

A atividade é executada por meio de planilha de planejamento e monitoramento de execução orçamentária. Por meio deste Gerenciamento é possível acompanhar o orçamento dos projetos, garantindo recursos para a plena execução do Plano Básico Ambiental, até a execução completa das atividades.

II. GERENCIAMENTO DO ESCOPO

O Gerenciamento do Escopo é um dos pilares do Gerenciamento de Projetos, que deve andar de forma integrada com o Gerenciamento de Tempo,



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Custos e Risco. Para a execução deste Gerenciamento são utilizadas as seguintes ferramentas:

- Reuniões semanais entre o Consórcio CPC, Supereng Barragens e Consórcio BAQUI II: Realizada semanalmente para acompanhamento da execução das atividades de todos os programas do MAC;
- Reuniões periódicas com o DAEE, Gerenciamento e Supervisão.
- Revisão dos Relatórios Mensais de Implantação dos Programas do MAC: O Consórcio Supervisor realiza, através do SIGDAEE, a avaliação dos relatórios mensais entregues pelo Consórcio Construtor, com o intuito de alinhar os relatórios e acompanhar as atividades realizadas pelos projetos. Após a análise do Consórcio Supervisor, os relatórios são aprovados ou reprovados, se aprovados seguem para análise do DAEE/ Gerenciadora.

2.3.3 Articulação Institucional e Comunicação

Uma das principais atividades da equipe de Comunicação Social é a realização de contatos prévios com as comunidades envolvidas e as principais lideranças (prefeitos, vereadores, representantes de associações civis e sindicais, etc.).

No período compreendido pelo presente relatório foram desenvolvidas reuniões de articulação institucional com setores relevantes conforme apresentado a seguir:

Reuniões de Articulação		
Instituição	Objetivo	Data
Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Guarulhos	Homologação de Pátio	25/09/2021



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Reuniões de Articulação		
Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Guarulhos	Plantio Compensatório	06/10/2021

Quadro 8: Articulações institucionais realizadas

2.3.4 Vistorias, Inspeções e Rondas Socioambientais

A construção da Canalização do rio Baquirivu Guaçu está sendo realizada pelo Consórcio BAQUI ii e vistoriada continuamente pelo Consórcio Supereng Barragens, responsável pela Supervisão Ambiental. Para acompanhamento das obras em andamento a Supervisão manterá equipe técnica disponível para identificar e cobrar medidas para controlar os impactos que possam gerar a degradação do meio ambiente durante as obras.

As vistorias visam à detecção, registro e caracterização do surgimento de possíveis impactos e consequente degradação ambiental em decorrência das obras e/ou de atividades de obras. Nestas vistorias serão preenchidas as Fichas de Registro de Evidências e/ou Ocorrências, Oportunidades de Melhoria e de Não Conformidades.

A Supervisão Ambiental tem como atribuição a verificação, em campo, de todos os segmentos de obras e, tendo como principal função, a orientação de práticas ambientais que preservem e respeitem o meio ambiente da área de influência direta das obras, conforme as diretrizes estabelecidas na legislação ambiental pertinente, através da elaboração de relatórios de não-conformidades.

A atividade de Supervisão Ambiental contempla o efetivo controle ambiental sistemático das obras, com o objetivo de atender às exigências dos órgãos ambientais visando cumprir os preceitos do licenciamento ambiental, as normas e legislações aplicáveis em âmbito estadual e municipal na região impactada.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

As vistorias e inspeções realizadas pelos supervisores são denominadas "Ronda Socioambiental". Conforme procedimento previsto no Manual da Supervisão, o objetivo da ronda é registrar os acontecimentos e servem para alinhamento interno da Supervisão, caso julgue necessária alguma resposta formal de ronda, a construtora tem um prazo de 3 (três) dias úteis para atendimento.

Em suma, nas rondas os técnicos de campo registram a performance ambiental das obras, pequenos desvios que devem ser equacionados em até 3 dias, caso não sejam, poderão gerar um Informe de Não Conformidade e/ou Notificação de Não Conformidade Ambiental.

Todas as rondas preenchidas podem ser observadas no **ANEXO I** – Relatório Complementar de Formulários. O resumo geral/acumulado das Rondas Socioambientais emitidas até o presente relatório está sintetizado no quadro a seguir:

	1RQ	Jul/21	Ago/21	Set/21	Out/21	Total Acumulado
Total de Rondas Socioambientais	8	2	4	3	2	19
Rondas Encerradas	8	2	2	2	1	15
Rondas em Aberto	0	0	2	1	1	4

Quadro 9- Quadro resumo das Rondas Socioambientais

As Rondas Socioambientais levantam desvios conforme segue no quadro a seguir:

	1RQ	Jul/21	Ago/21	Set/21	Out/21	Total Acumulado
Total de Desvios Socioambientais	17	2	6	6	3	34

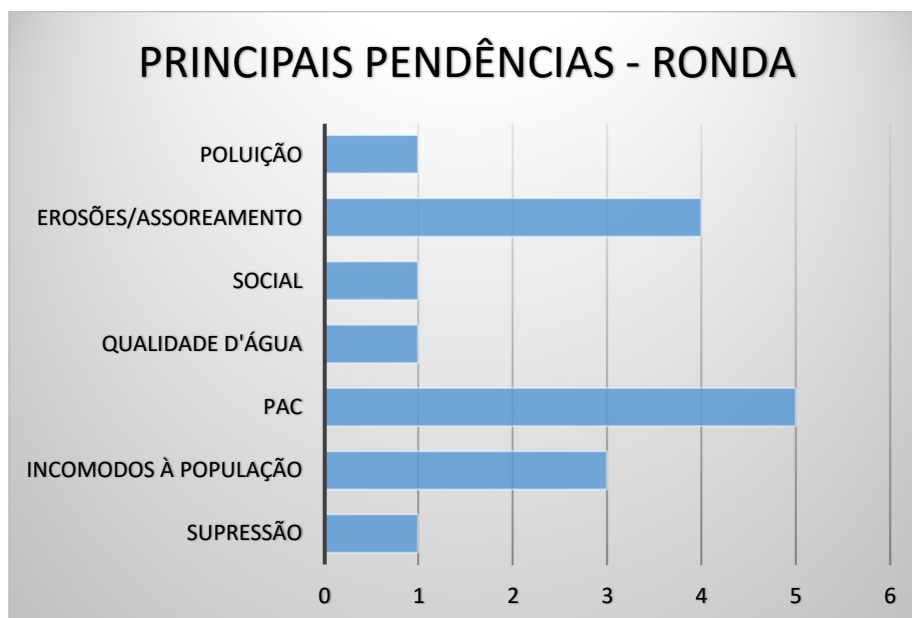
CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Desvios Resolvidos	15	2	4	4	1	26
Desvios Reincidentes	0	0	0	2	2	4
Desvios em Aberto	2	0	2	0	0	4

Quadro 10- Quadro resumo de pendências socioambientais

Os desvios socioambientais são prioritariamente resolvidos em campo, todavia algumas vezes são necessárias reuniões e abertura de informes de não conformidade para solucioná-los. No período deste relatório quadrimestral, não foi necessário emitir nenhum INCA, sendo todas as pendências resolvidas em campo. Cabe ressaltar, que foi necessário abrir NNCA, referente a supressão de área sem liberação prévia pela Supervisão.

A maioria dos desvios levantados em campo pela Supervisão durante o período deste relatório se relaciona ao assunto “supressão vegetal”, seguido por “gerenciamento de contaminação”, conforme apresentado no gráfico abaixo:



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Gráfico 1 – Desvios levantados durante a ronda ambiental por tema.

O gráfico a seguir apresenta a relação da quantidade de rondas abertas, divididas com relação ao período entre julho e outubro de 2021:

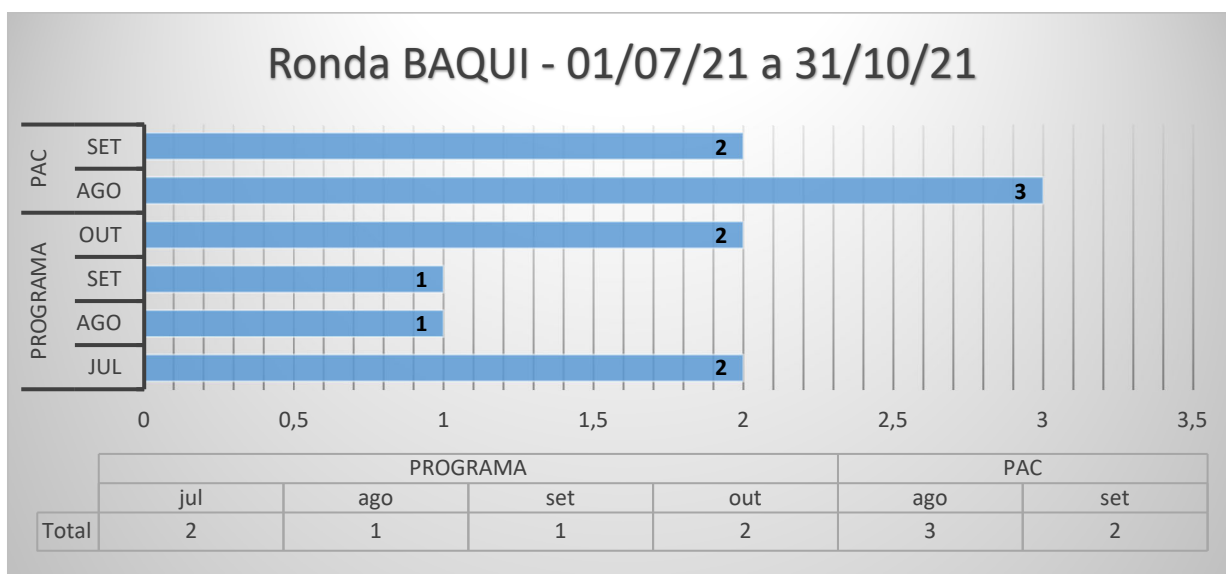


Gráfico 2 – Desvios levantados durante a ronda ambiental divididos entre PAC e programas.

A atuação das equipes em campo possibilitou melhorias nas condições ambientais da obra, por meio da indicação de desvios potencialmente causadores de incidentes ambientais e da cobrança de solução para os mesmos.

A estrutura de gestão ambiental, implantada pelo DAEE e por suas contratadas, tem garantido o sucesso na implantação de medidas adequadas para assegurar a implantação do empreendimento em conformidade com as melhores práticas.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Além disso, a Coordenação Geral/Gerência Socioambiental da UGP BG-PCJ desde o início das obras, realizou diversas vistorias/inspeções e reuniões com o objetivo de verificar o andamento das atividades relacionadas ao meio ambiente.

2.3.4.1 Informe de Não-Conformidade Ambiental (INCA)

No caso de um desvio ambiental não solucionado conforme o procedimento descrito no item 2.3.4 VISTORIAS, INSPEÇÕES E RONDAS SOCIOAMBIENTAIS, o Coordenador Ambiental da Supervisora emite um Informe de Ocorrência de Não Conformidade Ambiental (INCA) aos responsáveis pela execução das obras para a correção da irregularidade.

Caso a empresa responsável pelo desvio ambiental não corrija a irregularidade apresentada no INCA, a equipe ambiental da supervisora encerrará o formulário e abrirá o formulário de Notificação de Não-Conformidade Ambiental – NNCA.

Conforme previsto pelo DAEE, o prazo máximo para atendimento ao NNCA será de sete dias úteis, todavia este prazo poderá ser revisto conforme avaliação do supervisor responsável.

Também está previsto que caso o desvio ambiental seja classificado como de alto impacto, a equipe da Supervisora estará apta a emitir diretamente uma NNCA.

Assim as emissões de informes e notificações ambientais seguem o demonstrado no fluxograma a seguir:

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

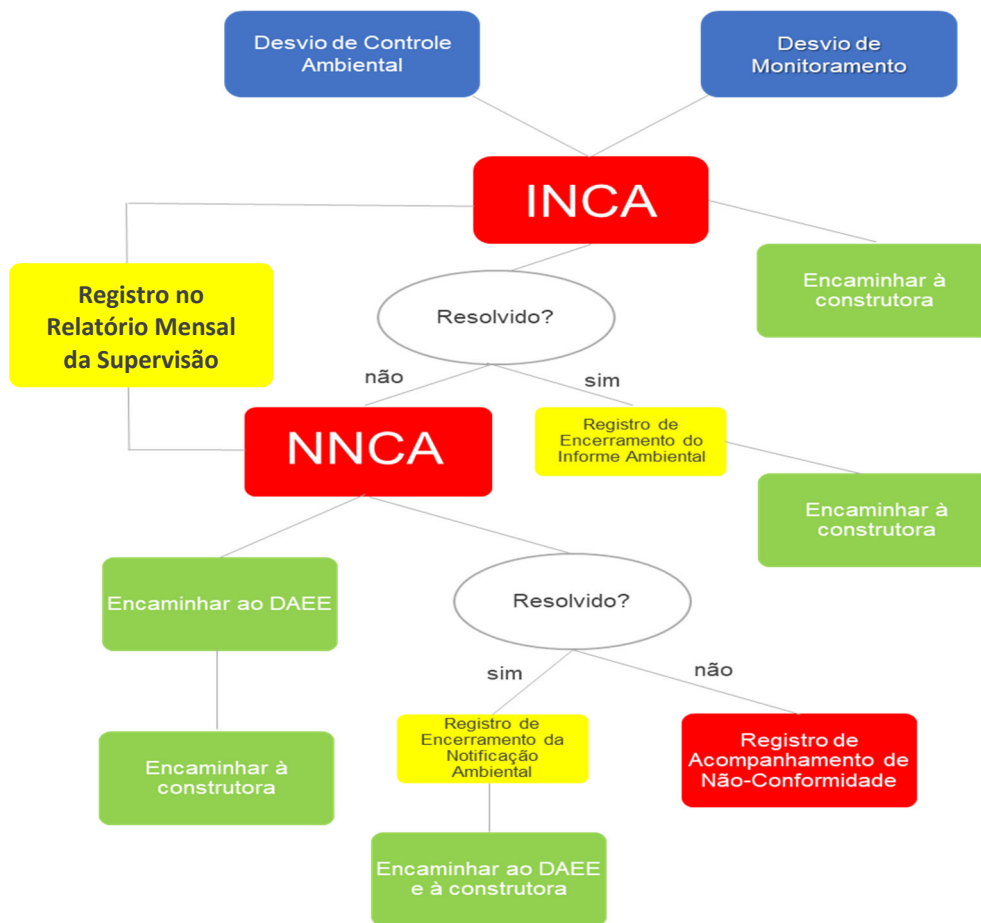


Figura 3. Fluxograma de emissão de INCA e NNCA

O modelo de formulário de INCA encontra-se a seguir:



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

NOME SUPERVISOR		LOCAL		ESTACA		CLASSIFICAÇÃO DO IMPACTO		LOCAL OCORRÊNCIA	RECOMENDAÇÕES	PRAZO ATENDIMENTO
MEIO	CONDICIONANTE	PROGRAMA ASSOCIADO	DESCRIÇÃO	REQUISITO LEGAL	BAIXO	MÉDIO	ALTO			
EVIDÊNCIAS										
ELABORADO POR:					APROVADO POR:					DATA:
RÚBRICA SUPERVISOR:					RÚBRICA COORDENADOR:					

Formulário 1 - Informe de Ocorrência de Não Conformidade Ambiental

No 2º quadrimestre após a emissão da LI, não foram emitidos INCAS.

O modelo de formulário de NNCA encontra-se a seguir:



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

NOME SUPERVISOR		LOCAL		ESTACA		CLASSIFICAÇÃO DO IMPACTO		LOCAL OCORRÊNCIA	RECOMENDAÇÕES	PRAZO ATENDIMENTO
MEIO	CONDICIONANTE	PROGRAMA ASSOCIADO	DESCRIÇÃO	REQUISITO LEGAL	BAIXO	MÉDIO	ALTO			
EVIDÊNCIAS										
ELABORADO POR:				APROVADO POR:				DATA:		
RÚBRICA SUPERVISOR:				RÚBRICA COORDENADOR:						

Formulário 2 – Notificação de Não Conformidade Ambiental

A seguir é apresentado um quadro de resumo do NNCA durante o período acumulado da obra.

DATA DE ABERTURA	DATA DE ENCERRAMENTO	Nº	DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO	STATUS
22/04/2021	23/04/2021	1703-03-AS-NCA-0001-R00	Antes do início da supressão da vegetação, realizar-se-á o planejamento das atividades, contemplando o alinhamento das atividades entre as equipes; a definição de cronograma executivo; a identificação e delimitação da área a ser suprimida pela topografia; a logística de acesso às áreas de supressão, as áreas de armazenamento temporário da madeira suprimida e a alocação de pessoal devidamente treinado para as atividades a serem desenvolvidas. A liberação das parcelas de supressão pela Supervisão é dada através do preenchimento Ficha de Controle e Liberação de Supressão da Vegetação, de responsabilidade da conjunta do Consorcio Baqui II e da Supervisora. Não atendimento das condicionantes propostas pela CETESB para antes do início das obras.	Respondido dentro do prazo	Fechado

Quadro 11: Acumulado NNCA

No 2º quadrimestre após a emissão da LI, não foram emitidos NNCAS e o quadro a seguir apresenta o resumo de emissões do documento.

CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

	1 RQ	Jul/21	Ago/21	Set/21	Out/21	Total Acumulado
Total de NNCA	1	0	0	0	0	0
Informes Encerrados	1	0	0	0	0	0
Informes em Aberto	0	0	0	0	0	0

Quadro 12- Resumo de NNCA emitidos e encerrados

2.4 CRONOGRAMA

Todas as ações do Programa de Gestão Ambiental são contínuas e previstas para continuar em operação até o final dois anos após o enchimento do reservatório, conforme cronograma estabelecido pelo Plano Básico Ambiental. Como são ações de Gestão, elas devem ser constantemente atualizadas de acordo com as necessidades do MAC, sempre mantendo o foco em coadunar as atividades dos Programas, buscando uma melhoria contínua para tornar os processos de execução mais ágeis, eficientes e com menos riscos.

O Cronograma da Obra é apresentado a seguir:



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
Rua Boa Vista, 170-11º Andar – Telefone – 3293-8200–CEP 01014-000 – Centro - São Paulo-SP
www.dae.sp.gov.br



CRONOGRAMA



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.5 ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

O MAC constitui-se em um instrumento de gestão, que tem por objetivo garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo empreendedor no que concerne à correta gestão ambiental do empreendimento e ao atendimento à legislação ambiental. As ações que integram os diversos Programas Ambientais constituem o “núcleo” de um Modelo de Gestão Ambiental que, por sua vez, exige uma coordenação entre programas e um relacionamento entre as instituições direta ou indiretamente envolvidas com o empreendimento: esferas de governo, comunidades e agentes responsáveis pela construção e operação do mesmo.

Na sequência é apresentado o andamento dos 5 Programas Ambientais propostos considerando sua aplicação nas fases de implantação da Canalização do Rio Baquirivu Guaçu.

O MAC constitui-se dos seguintes programas e subprogramas:

2.5.1 Programa Ambiental da Construção

O principal objetivo do Programa Ambiental de Construção é o estabelecimento de critérios e requisitos destinados a nortear as ações da(s) Construtora(s) Contratada(s) em relação ao trato com o meio ambiente, ao longo da execução das obras, minimizando impactos ambientais durante a construção. O PAC foi subdividido em 5 (cinco) Subprogramas.

2.5.1.1 Subprograma de Controle da Poluição do Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho

Este subprograma tem como objetivo evitar impactos ambientais no solo e/ou nos recursos hídricos, evitar riscos à saúde pública e ao meio ambiente e orientar o controle



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

de poluição no canteiro e nas frentes de obra. O subprograma também apresentará as medidas cabíveis para corrigir possíveis ocorrências e para a prevenção de novas ocorrências, visando o controle dos efluentes líquidos gerados pela obra.

Também é objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 2.5 *Comprovar, por meio de plantas e registro fotográfico junto ao primeiro relatório quadrimestral do Programa de Controle da Poluição nos Canteiros de Obra e Frentes de Trabalho, a instalação de solução sanitária no canteiro e frente de obras em conformidade com as normas vigentes. Apresentar informações técnicas da capacidade do sistema fornecida por fabricante, com indicação da periodicidade dos serviços de manutenção.*



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

No período, foi realizada a instalação da fossa séptica e sumidouro na área do canteiro industrial. A mesma apresentou capacidade para atender os funcionários da obra e suas informações foram técnicas apresentadas.

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento das condicionantes encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.

2.5.1.2 Subprograma de Proteção e Recuperação De Áreas Degradadas

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas tem como objetivo a proteção e à reintegração das áreas deterioradas pela execução das obras, à paisagem do entorno, possibilitando a realização de novo uso à esta.

Também é objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 2.3 *Comprovar, Incluir, no primeiro relatório quadrimestral do PAC, o detalhamento em nível executivo do Subprograma de Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas, incluindo as ações e medidas de recuperação a serem adotadas nas áreas afetadas pela obra, sobretudo nas áreas de apoio localizadas em Área de Preservação Permanente - APP, e o respectivo cronograma de atividades, prevendo a execução das medidas de recuperação imediatamente após o término das obras em cada trecho.*

Foi apresentado pela construtora o Subprograma de Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas.

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento das condicionantes encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.

2.5.1.3 Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

É objetivo do subprograma identificar áreas de intervenção mais sensíveis a processos erosivos para execução de obras de drenagem (canaletas superficiais, bermas de desvio, revegetação, bacias de decantação etc.) ainda que temporárias. Assim, o escoamento superficial será encaminhado e afastado para as linhas de drenagem naturais ou superfícies mais planas e vegetadas. Ainda serão consideradas barreiras de controle de erosão e dissipadores de energia no sistema de drenagem superficial, para conter os sedimentos carregados pelo escoamento, até que o fluxo de água possa ser lançado para fora do local das obras, evitando-se assim qualquer comprometimento da área a jusante.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Também é objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 2.2 *Incluir, no primeiro relatório quadrimestral do Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos do PAC, a comprovação, por meio de relato e registro fotográfico, da adoção de medidas provisórias de contenção de erosão e assoreamento nos trechos afetados pelas obras e áreas de apoio, bem como de manutenção periódica destas áreas.*

A construtora não adotou medidas de contenção no período desse relatório, o monitoramento vem sendo realizado para eventuais necessidades.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento das condicionantes encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.

2.5.1.4 Subprograma de Controle da Qualidade da Água

Este programa tem o objetivo de controlar os impactos ambientais nos recursos hídricos. Monitorar a contaminação da área do empreendimento. Proteger, identificar, e mitigar o transporte de sedimentos e resíduos para os cursos de água. Assim como garantir a qualidade da água utilizada pelos funcionários do canteiro.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*

O detalhamento das ações realizadas, como as duas campanhas de turbidez que ocorreram no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.5.1.5 Subprograma de Gerenciamento de Áreas Contaminadas e Contaminação do Solo

É objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N° 2670.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento da condicionante encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.

2.5.2 Programa de Revegetação



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

É objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670.

Condicionante 2.7 Apresentar relatórios quadrimestrais do Programa de Revegetação e Paisagismo, contemplando, no mínimo: relato e registro fotográfico das atividades, avanço das áreas plantadas, registro de eventuais não-conformidades e respectivas medidas corretivas adotadas e cronograma para a próxima etapa.

As atividades de plantio previstas nos Projetos de Reflorestamento ainda não foram inicializadas.

O quadro, a seguir, apresenta o status dos TCRA's

TCRA	SARE	ÁREA	LOCAL	STATUS
9657/2021	31915	27,69	PE do Rio Turvo	O Pregão está previsto para janeiro 2022
9632/2021	-	5,204	Guarulhos	Aguardando área da Prefeitura
9651/2021	31945	1,03	Guarulhos	Aguardando área da Prefeitura
38340/2021	33294	1,03	Parque Dona Candinha	Será iniciado o processo licitatório nos próximos meses

Situação dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

2.5.3 Programa de Comunicação Social

O programa tem como principal objetivo a criação de um canal de comunicação entre o empreendedor e os grupos de interesse que serão diretamente afetados pelo empreendimento, de forma a esclarecer questões sobre o mesmo e de suas implicações sociais e ambientais. Os objetivos do programa são: Divulgar, para os grupos locais de interesse, informações a respeito das características, impactos ambientais e sociais efetivos e prováveis do empreendimento; Auxiliar na gestão das possíveis dúvidas para a população em relação a construção e implantação do empreendimento; e trabalhar com a força de trabalho temas referentes à convivência comunitária.

Também é objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N ° 2670.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 3.4 *Apresentar relatório consolidado dos Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental, contendo balanço das atividades realizadas.*

No presente período, não foram executadas atividades de Comunicação Social e Educação Ambiental. O SAC foi implementado para eventuais atendimentos.

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento da condicionante encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa de Comunicação Social – **ANEXO II**.

2.5.3.1 Subprograma de Minimização de Incômodos à População

O Subprograma tem como principal objetivo, tornar-se um instrumento permanente e interativo de comunicação entre o empreendedor e a população local. Isso amplia o grau de conhecimento e compreensão da população sobre o empreendimento na medida em que a implantação do empreendimento cria expectativas e inseguranças na população moradora na região. Esta comunicação garante que sejam identificados e enfrentados quaisquer problemas que o empreendimento poderá causar.

O subprograma apresenta condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Condicionante 2.1 Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 2.6 Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Minimização de Incômodos à População do PAC, a comprovação de adoção de medidas de monitoramento e prevenção quanto à segurança estrutural de edificações e instalações lindeiras à área diretamente afetada, previamente ao início e durante as obras.

Não existem intervenções significativas nas edificações lindeiras no perímetro atual de intervenção do empreendimento.

Condicionante 2.10 Comprovar, no primeiro relatório quadrimestral do Subprograma de Minimização de Incômodos à População do PAC, a aprovação prévia do Plano de Tráfego para as obras junto ao órgão municipal responsável pelo trânsito e concessionárias das rodovias do entorno, a serem utilizadas para rotas e acessos.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

O plano de tráfego segue em revisão, portanto ainda em análise para aprovação. O plano de tráfego para o Aeroporto de Guarulhos foi elaborado e segue em análise também.

O detalhamento das ações realizadas no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa de Comunicação Social– **ANEXO II**.

2.5.3.2 Subprograma de Controle de Ruído

O Subprograma tem como principal objetivo, apresentar as diretrizes para a implantação e a correspondente execução do Subprograma para a obra em execução –em atendimento às exigências da Licença Ambiental de Instalação Nº 2670. Este programa garante que sejam identificados e enfrentados quaisquer problemas de ruído que o empreendimento poderá causar.

O subprograma não apresenta condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670, porém o detalhamento das ações realizadas no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II**.

2.5.3.3 Subprograma de Controle de Trânsito e Sinalização

Este subprograma tem como objetivo, monitorar e mitigar o impacto provocado pela Obra, sinalizando os locais de acordo com as necessidades peculiares de cada ambiente; a preservação da qualidade de vida da comunidade; atender os requisitos legais pertinentes; auxiliar na gestão dos possíveis transtornos para a população em relação a construção e implantação do empreendimento.



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Com base nas constatações da vistoria realizada pela CETESB ao empreendimento Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu, no dia 12/08/2021, solicitou-se o atendimento dos seguintes itens:

Condicionante Apresentar, antes do início da interdição parcial de trecho da av. Natalia Zarif, anuência emitida pela prefeitura municipal de Guarulhos, relativa à interdição pretendida, bem como aprovação do Plano de Tráfego pelos órgãos municipais e concessionárias competentes;

O Plano de Tráfego segue em avaliação, portanto ainda sem anuência para interdição parcial do trecho. O detalhamento das ações realizadas no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção–
ANEXO II.

2.5.3.4 Subprograma de Emissão de Material Particulado

Este subprograma tem o objetivo atender aos padrões definidos pela CONAMA nº91/2018 e pela Portaria IBAMA n.º 85, de 17 de outubro de 1996, art.4.º. O subprograma não apresenta condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670, porém o detalhamento das ações realizadas no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção–
ANEXO II.

2.5.3.5 Subprograma de Interação Institucional e Interferências com Infraestruturas de Serviço

O objetivo do subprograma é correta comunicação e articulação institucional entre os empreendedores DAE e consórcio de empresas contratadas para executar as obras junto aos órgãos governamentais, concessionárias e/ou



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

outros agentes públicos e privados envolvidos no processo de implantação do empreendimento.

O subprograma não apresenta condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670, porém o detalhamento das ações realizadas no período encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa Ambiental da Construção– **ANEXO II.**

2.5.4 Programa de Educação Ambiental

O objetivo deste relatório de Educação ambiental e treinamento ambiental dos trabalhadores é gerenciar a realização da divulgação do conhecimento sobre a fauna e flora local; controle do risco de acidentes com animais peçonhentos, saúde e higiene do trabalhador, doenças em geral e treinamentos especiais que farão interface com outros programas como o Programa de Comunicação Social.

Também é objetivo do subprograma atender as seguintes condicionantes da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N º 2670

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU– LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Condicionante 2.12 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Plano Básico Ambiental e dos Programas Ambientais e Subprogramas, comprovando por meio de registros fotográficos datados: a implementação das medidas mitigadoras previstas, informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, a avaliação de desempenho dos programas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas e a equipe técnica responsável. Apresentar os resultados em planilhas eletrônicas editáveis (extensão xls, ou compatível) e a localização georreferenciada dos pontos amostrais.*

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento da condicionante encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa de Educação Ambiental – **ANEXO II**.

2.5.5 Programa de Controle e Minimização de Supressão de Vegetação/ Subprograma de Afugentamento de Espécimes da Fauna

O presente subprograma tem como objetivo: A apresentação das diretrizes técnicas de supressão da vegetação; O acompanhamento das atividades de corte de árvores, identificando possíveis falhas e evitando uma perda desnecessária de material botânico; A destinação dos produtos da supressão vegetal de forma adequada; A minimização dos impactos ambientais e de segurança decorrentes da supressão de vegetação; Seguir as diretrizes da Autorização De Supressão De



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

Vegetação Nativa E Intervenção Em Área De Preservação Permanente APP – Nº 00000031890 / 2021 – Processo - 000000000226 / 2020.

Condicionante 2.1 *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa Ambiental da Construção – PAC e respectivos Subprogramas (de Controle da Poluição no Canteiro de Obras e Frentes de Trabalho; Minimização de Incômodos à População; Proteção e Recuperação de Áreas Degradadas; Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Controle da Qualidade da Água e Gerenciamento de Áreas Contaminadas), comprovando por meio de relatos e registros fotográficos, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço da obra, as atividades desenvolvidas no período, avaliação de desempenho do Programa e Subprogramas, os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas em campo, as respectivas ações corretivas adotadas, o cronograma de atividades para o próximo período e a equipe técnica responsável.*

Foi apresentado pela construtora o segundo relatório quadrimestral com as devidas informações solicitadas na condicionante 2.1.

Com base nas constatações da vistoria realizada pela CETESB ao empreendimento Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu, no dia 12/08/2021, solicitou-se o atendimento dos seguintes itens:

Condicionante *Incluir, nos Relatórios Quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Controle e Minimização da Supressão de Vegetação, a comprovação da destinação adequada do material lenhoso e galharia fina resultante das atividades de supressão de vegetação.*



CANALIZAÇÃO DO RIO BAQUIRIVU GUAÇU- LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2670

O material vegetal suprimido segue no processo de emissão de DOF para destinação e definição do pátio para deposição.

O detalhamento das ações realizadas no período para atendimento da condicionante encontra-se no 2º Relatório Quadrimestral do Programa de Educação Ambiental – **ANEXO II**.