



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB

**LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA**

Nº 2449

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal 99.274, de 06 de junho de 1990, Lei Estadual 13.542, de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente **Licença Ambiental Prévia**, com base no Parecer Técnico nº 398/15/IE e na Deliberação CONSEMA nº 15/15 para:

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP

CNPJ: 437.76.517/0001-80

LOGRADOURO: RUA COSTA CARVALHO, 300

BAIRRO: PINHEIROS

MUNICÍPIO: SÃO PAULO

CEP: 05429-000

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

NOME: INTERLIGAÇÃO ENTRE AS REPRESAS DO JAGUARI (PARAÍBA DO SUL) E ATIBAINHA (BACIAS DO PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ - PCJ)

LOGRADOURO:

MUNICÍPIO: IGARATÁ, NAZARÉ PAULISTA E SANTA ISABEL

**CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Conjunto de instalações para captação de vazão média anual de 5,13 m³/s e vazão máxima de 8,5 m³/s de água no reservatório Jaguari (bacia do Paraíba do Sul) para o Atibainha (bacias PCJ), bem como de vazão de até 12,2 m³/s no sentido inverso, composto por: captações; estações elevatórias de água bruta; tanques alimentadores unidirecionais; estruturas hidráulicas lineares com aproximadamente 19,7 km de extensão, correspondendo a adutora de 2,2 m de diâmetro assentada em vala e trecho em túnel; linha de transmissão de 138 kV, com cerca de 500m de extensão; e subestação elétrica.

**OBSERVAÇÕES**

- A presente Licença Ambiental Prévia aprova a localização e concepção do empreendimento, atestando a sua viabilidade ambiental, mas não autoriza a sua implantação.
- Previamente à implantação do empreendimento deverá ser obtida a Licença Ambiental de Instalação, sob pena de aplicação das penalidades previstas na legislação em vigor.
- A Licença Ambiental de Instalação somente será concedida após o cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- A presente Licença Ambiental Prévia não dispensa nem substitui quaisquer alvarás, licenças, autorizações ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, bem como não significa reconhecimento de qualquer direito de propriedade.
- Integra(m) a presente Licença 01 (UM) anexo.
- O prazo de validade desta Licença Ambiental Prévia é de 05 (CINCO) anos, a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data: 31/08/2015

*Ana Cristina Pasini da Costa*  
ANA CRISTINA PASINI DA COSTA - Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB

ANEXO

Fls. 01/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

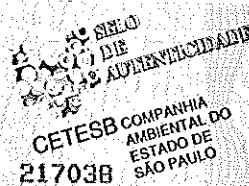
O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N º 2449

Para continuidade do licenciamento, o empreendedor deverá apresentar o atendimento às seguintes exigências:

**Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Instalação**

- 1.1. *Apresentar o detalhamento do Plano de Manejo Ambiental e respectivos Programas Ambientais (de Gestão Ambiental; de Interação Institucional; de Obtenção e Liberação de Áreas; de Relocação de População e Atividades Afetadas; de Interação e Comunicação Social; de Proteção do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural; de Recuperação Funcional e Paisagística; de Manejo e Reposição Florestal; de Estudos e Proteção da Fauna Silvestre; de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água; de Compensação Ambiental; de Apoio aos Municípios; de Educação Ambiental; de Monitoramento Ambiental; de Controle dos Impactos Ambientais na Operação; de Gerenciamento de Riscos (PGR) na Operação) e Subprogramas, contemplando a equipe técnica alocada e respectivas responsabilidades, incluindo representantes das empreiteiras; atividades a serem desenvolvidas; os mecanismos de gestão; as formas de acompanhamento, incluindo o uso de indicadores e avaliação de não conformidades; formas de registro e de treinamento ambiental dos trabalhadores; e cronograma de atividades;*
- 1.2. *Apresentar o detalhamento do Programa de Controle Ambiental da Construção - PCA e dos Subprogramas de Gestão Ambiental das Áreas de Apoio às Obras; de Controle da Supressão de Vegetação; de Travessias de Cursos d'Água; de Gerenciamento de Resíduos; de Controle de Poluição em Áreas de Apoio e Frentes de Trabalho; de Controle Ambiental da Execução do Túnel; de Minimização de Incômodos a Ocupações Lindeiras; de Tráfego das Obras; de Monitoramento de Impactos a Edificações Lindeiras; de Gerenciamento de Obras em Áreas Contaminadas; de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra; de Gerenciamento de Riscos na Construção e Plano de Ação em Emergências; de Treinamento Ambiental e Código de Conduta dos Colaboradores; e de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Construção, cada qual, contemplando, no mínimo: equipe técnica alocada e respectivas responsabilidades, incluindo representantes das empreiteiras; atividades a serem desenvolvidas; os mecanismos de gestão; as formas de acompanhamento, incluindo o uso de indicadores e avaliação de não conformidades; formas de registro e de treinamento ambiental dos trabalhadores; e cronograma de atividades;*
- 1.3. *Incluir no detalhamento do Subprograma de Controle de Erosão, Assoreamento e Estabilidade de Talude: as plantas e perfis do empreendimento, indicando as áreas onde serão adotadas técnicas construtivas especiais, em função das condições geotécnicas; as medidas mitigadoras específicas para os trechos críticos da obra (acessos em meia encosta e com aterros, túnel e janela de acesso, captação etc.); monitoramento de processos de dinâmica superficial; priorização da execução da adutora em trechos curtos e com rápida recomposição da faixa;*
- 1.4. *Incluir no detalhamento do Subprograma de Controle Ambiental da Execução do Túnel: estudos geológico-geotécnicos e mapeamentos específicos desenvolvidos; técnicas construtivas especiais previstas; formas de acompanhamento das escavações e da implementação de medidas mitigadoras específicas; monitoramento hidrogeológico e dos efeitos do rebaixamento do aquífero durante as escavações e lançamento adequado das águas bombeadas;*
- 1.5. *Apresentar a estimativa revisada dos quantitativos de material de terraplenagem e das escavações, por tipo, estimando os volumes do material a ser reutilizado na obra e do material excedente; e indicar, sobre imagem de satélite georreferenciada, a localização das áreas previstas para bota-espera, bota-fora e áreas de empréstimo, bem como as respectivas medidas provisórias e definitivas adotadas para controle de erosão e assoreamento nas áreas de apoio às obras;*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**ANEXO**

Fls. 02/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N° 2449

- 1.6. *Comprovar a adoção de critérios para minimização de impactos na delimitação da faixa provisória de trabalho, com priorização de áreas com menor necessidade de intervenção no relevo (por cortes ou aterros), em fragmentos de vegetação nativa, em edificações e infraestruturas lindeiras;*
- 1.7. *Incluir, no detalhamento do Subprograma de Controle de Poluição em Áreas de Apoio e Frentes de Trabalho do PCA, a localização georreferenciada, descritivo e plantas do projeto dos canteiros de obras, estoques de tubos e alojamentos;*
- 1.8. *Apresentar, no detalhamento do projeto do empreendimento, os critérios ambientais adotados para redução de supressão de vegetação e interferências em APPs, tais como: utilização de acessos existentes, sinalização de trânsito específica (Pare e Siga) em trechos com vegetação expressiva lindeira, entre outros;*
- 1.9. *Apresentar, em foto aérea ou imagem de satélite (escala 1:10.000 ou maior), as vias de acesso a serem utilizadas, diferenciando as existentes e aquelas eventualmente a serem abertas. Caso seja necessária a abertura de novas vias de acesso ou readequação das vias existentes, deverão ser apresentadas informações sobre a vegetação a ser suprimida, movimentação de solo, eventuais serviços especiais a serem executados em áreas úmidas etc.;*
- 1.10. *Obter a Autorização de Supressão de Vegetação e Intervenção em Área de Preservação Permanente e firmar respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA junto à CETESB/IE, com base na documentação requerida na Portaria DEPRN 51/05 e na Decisão de Diretoria nº 287/2013/V/C/I da CETESB;*
- 1.11. *Incluir no detalhamento do Subprograma de Controle da Supressão de Vegetação, no mínimo: atividades previstas e em conformidade com a Resolução SMA 22/2010; delimitação prévia das áreas de supressão e respectiva fisionomia afetada; acompanhamento por profissional habilitado com apresentação da respectiva ART; destinação final do material lenhoso; proposta de recuperação e revegetação de áreas de ocupação provisória e cronograma de atividades compatível com o Plano de Ataque de Obras e com os Subprogramas de Resgate da Flora e de Salvaguarda da Fauna;*
- 1.12. *Incluir no detalhamento do Programa de Manejo e Reposição Florestal e de seus respectivos Subprogramas, no mínimo: a metodologia a ser empregada; a proposta de compensação detalhada, indicando às áreas alvo de compensação em fotos aéreas ou imagens de satélite georreferenciadas (escala de 1:10.000); destinação do material proveniente das atividades de resgate; cronograma de atividades compatível com as ações das frentes de trabalho; formas de registro; proposta de transplante de espécimes ameaçados de extinção;*
- 1.13. *Incluir no detalhamento do Subprograma de Resgate e Reintrodução de Germoplasma, no mínimo: a remoção e estocagem de serapilheira e material lenhoso para posterior utilização na recuperação e restauração de áreas; a realização prévia e contínua do resgate e transplante de epífitas e indivíduos jovens da vegetação, que serão utilizados nas áreas a serem restauradas; e as atividades de preservação e propagação do material vegetal resgatado;*
- 1.14. *Incluir, no detalhamento do Subprograma de Resgate e Salvamento da Fauna, no mínimo: detalhamento das ações de salvamento e resgate a serem executadas antes, durante e após as atividades de supressão de vegetação e limpeza das áreas, bem como durante a execução das obras e abertura do túnel; formas de registro das espécies e indivíduos coletados; equipes de campo em número compatível às frentes de supressão de vegetação e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs);*
- 1.15. *Obter a Autorização de Manejo in situ emitida pelo Departamento de Fauna – DeFau/SMA para as atividades do Subprograma de Resgate e Salvamento da Fauna;*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**ANEXO**

Fls. 03/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N º 2449

- 1.16. Incluir, no detalhamento do Subprograma de Monitoramento da Fauna Silvestre, no mínimo: metodologia que contemple a amostragem por observação de todos os grupos de vertebrados (mastofauna, avifauna e herpetofauna) e a seleção de bioindicadores; definição das áreas amostrais georreferenciadas, com localização indicada em foto aérea ou imagem de satélite (escala 1:10.000 ou maior); equipamentos e infraestruturas necessárias; formas de registro; cronograma de atividades; equipe técnica responsável e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs);
- 1.17. Incluir, no detalhamento do Subprograma de Conservação da Fauna Silvestre, no mínimo: atividades previstas, abrangendo medidas específicas de sinalização, contenção e proteção de animais silvestres para a área dos túneis; projeto de adaptação de drenagens, bueiros e galerias pré-existentes para a passagem de fauna, nos trechos de viários ladeados por fragmentos florestais expressivos;
- 1.18. Comprovar o atendimento à Autorização nº 19/2015-CR-8 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio e à Autorização s/n, de 28/07/15 da Fundação Florestal.
- 1.19. Comprovar o cadastramento junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE de todas as travessias subterrâneas necessárias ao projeto da Interligação;
- 1.20. Incluir, no detalhamento do Subprograma de Travessias de Cursos d'Água, o monitoramento dos parâmetros turbidez, pH, condutividade e oxigênio dissolvido nos corpos hídricos afetados pelas obras da adutora; e a intensificação de medidas mitigadoras específicas nos trechos adjacentes a pisciculturas e outras áreas conservadas;
- 1.21. Incluir no detalhamento do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água as seguintes informações: localização dos pontos de amostragem em imagem de satélite e arquivo em formato .kmz; parâmetros físicos, químicos e biológicos a serem analisados; metodologias; periodicidade de amostragem; materiais e infraestruturas utilizados, nos termos do Parecer Técnico 398/15/IE e da Resolução SMA 100/13;
- 1.22. Incluir no detalhamento do Programa de Interação e Comunicação Social: as atividades a serem implementadas antes, durante e após as obras; público alvo; materiais e infraestrutura necessária; as formas de avaliação contínua do programa; registros fotográficos e relatórios. Contemplar ações de comunicação sobre: as ações de desapropriação, relocação e indenizações; os aspectos relativos à segurança e disponibilidade hídrica; regra operativa do empreendimento; regras operativas atual e prevista da bacia do Paraíba do Sul; número de vagas a serem abertas e o perfil profissional exigido; cronograma das obras; prévia comunicação sobre o período das detonações, alterações temporárias no tráfego local etc.;
- 1.23. Comprovar a implementação das atividades preliminares propostas no Programa de Interação e Comunicação Social para a fase que antecede a obra, em especial a realização de ações de comunicação com a população a ser afetada por possíveis relocações ou por interferências em infraestruturas particulares, apresentando as ações executadas, os registros fotográficos, os materiais distribuídos etc.;
- 1.24. Incluir no detalhamento do Programa de Obtenção e Liberação de Áreas para os proprietários: a equipe técnica; as atividades desenvolvidas; o cadastro físico das propriedades e das estruturas a serem afetadas; medidas sociais mitigadoras, priorizando sempre que possível a compensação fundiária; medidas compensatórias relativas à perda de atividades econômicas; e o acompanhamento da população relocada, com duração mínima de 12 (doze) meses, por profissional habilitado;

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

1637773



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**ANEXO**

Fls. 04/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N º 2449

- 1.25. Incluir no detalhamento do Programa de Relocação de População e Atividades Afetadas para os proprietários e os não proprietários (arrendatários, posseiros, meeiros etc.): a equipe técnica; as atividades desenvolvidas; as medidas sociais mitigadoras e de apoio à relocação; medidas compensatórias relativas à perda de atividades econômicas; e o acompanhamento por profissional habilitado, com duração mínima de 12 (doze) meses;
- 1.26. Apresentar os acordos amigáveis firmados e/ou Decretos de Utilidade Pública – DUP e as imissões na posse de todas as áreas afetadas pela implantação do empreendimento (instalações pontuais, adutoras, linha de transmissão etc.), em caráter provisório ou permanente; e as autorizações de passagem em áreas públicas;
- 1.27. Apresentar o Estudo de Previsão de Níveis de Ruído para as estruturas de operação do empreendimento, abrangendo edificações no entorno da represa Jaguari e circunvizinhança da represa Atibainha, considerando a topografia das áreas habitadas e o emprego de metodologia científica, utilizando-se a modelagem matemática como ferramenta de previsão. Caso os resultados não atendam aos padrões da NBR 10.151, deverão ser apresentadas medidas mitigadoras de abatimento compatíveis;
- 1.28. Apresentar, no detalhamento do Subprograma de Monitoramento de Impactos a Edificações Lindeiras à Obra, as medidas preventivas e corretivas, relativas a eventuais impactos decorrentes de recalques e vibrações, para cada trecho da obra, incluindo o cadastro de edificações lindeiras ao empreendimento com levantamento prévio da condição dos imóveis, equipamentos e poços situados na área do entorno imediato das obras, o monitoramento de eventuais alterações no estado das estruturas dessas edificações e nos poços, além das medidas corretivas e compensatórias previstas;
- 1.29. Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Nacional – IPHAN, quanto ao atendimento ao Ofício nº 0912/2015 – IPHAN/SP;
- 1.30. Incluir no detalhamento do Subprograma de Compatibilização Técnica de Interferências: o cadastro das interferências em infraestruturas, respectivas medidas mitigadoras e planta atualizada por trecho, com indicação das infraestruturas interceptadas pelo traçado e instalações pontuais. Apresentar as formas de divulgação prévia da interrupção dos serviços à população afetada; as medidas para minimização dos períodos de interrupção dos serviços previstas em conjunto com as concessionárias ou órgãos responsáveis;
- 1.31. Apresentar no detalhamento do Subprograma de Interfaces Institucionais: a situação atualizada das negociações realizadas para mitigar os conflitos de usos múltiplos do reservatório Jaguari, bem como informar as atividades previstas e respectivo cronograma, indicando as responsabilidades dos órgãos envolvidos;
- 1.32. Incluir no detalhamento do Subprograma de Tráfego das Obras, no âmbito do PCA, o planejamento dos desvios de tráfego; o pré-estabelecimento de horários e locais para a entrada e saída dos veículos e transporte de pessoal dos canteiros, frentes de obra, bota-foras etc.; a sinalização nas proximidades das áreas de apoio, canteiros de obras e frentes de obras; os redutores de velocidade nas proximidades dos acessos a equipamentos públicos; o monitoramento de acidentes; e a aprovação do Plano de Tráfego pelos órgãos municipais competentes;
- 1.33. Incluir, no detalhamento do Subprograma de Gerenciamento das Obras em Áreas Contaminadas, as adequações relativas ao processo de investigação confirmatória indicadas no Parecer Técnico 398/15/IE e as diretrizes constantes no "Procedimento para Gerenciamento de Áreas Contaminadas" e na "Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E";

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

1537771



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**ANEXO**

Fls. 05/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N º 2449

- 1.34. Incluir no detalhamento do Subprograma de Bloqueio de Áreas para Atividades Minerárias do Programa de Obtenção e Liberação de Áreas, o cadastro atualizado dos processos minerários na Área Diretamente Afetada – ADA pelas estruturas pontuais e lineares do empreendimento, os acordos firmados com detentores de direitos minerários, caso necessário, e a comprovação da solicitação de bloqueio de áreas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM;
- 1.35. Apresentar o comprovante do depósito bancário, no valor referente à compensação ambiental definida na Memória de Cálculo elaborada pela CETESB e aprovada pelo empreendedor, e a assinatura de um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 60.070/14 de 15/01/2014, conforme indicação da Câmara de Compensação Ambiental (CCA) da SMA;

**Antes do início das obras**

- 2.1 Apresentar Plano de Ataque às Obras contemplando a estratégia de execução das obras, com número e sequência das frentes de trabalho, e cronograma compatibilizado com a implementação dos Programas Ambientais;
- 2.2 Apresentar os resultados da primeira campanha do Subprograma de Monitoramento da Fauna Silvestre, contemplando: metodologia empregada, indicação georreferenciada das áreas amostrais, registro fotográfico, análise crítica dos resultados, e cronograma de atividades para o próximo período;
- 2.3 Apresentar os resultados da primeira campanha do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água contemplando a metodologia empregada, os resultados georreferenciados, registro fotográfico das atividades, análise crítica dos resultados e cronograma de atividades para o próximo período;

**Durante a implantação do empreendimento**

- 3.1 Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Plano de Manejo Ambiental e respectivos Programas Ambientais (de Gestão Ambiental; de Controle Ambiental da Obra – PCA; de Interação Institucional; de Obtenção e Liberação de Áreas; de Relocação de População e Atividades Afetadas; de Interação e Comunicação Social; de Proteção do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural; de Recuperação Funcional e Paisagística; de Manejo e Reposição Florestal; de Estudos e Proteção da Fauna Silvestre; de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água; de Compensação Ambiental; de Apoio aos Municípios; de Educação Ambiental e de Monitoramento Ambiental) e respectivos Subprogramas quando houver, comprovando por meio de relato e registros fotográficos datados a implementação das medidas mitigadoras previstas. Deverão ser apresentadas informações sobre o avanço das obras, as atividades desenvolvidas no período, 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;
- 3.2 Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água: análise crítica dos resultados, informações sobre as atividades realizadas no período, avaliação de eventuais alterações decorrentes das obras e dos usos e ocupação do solo e águas da bacia de contribuição; eventuais não-conformidades identificadas e as respectivas medidas corretivas adotadas. Os resultados das campanhas deverão ser apresentados também em planilhas eletrônicas editáveis (extensão xls, ou compatível);

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**ANEXO**

Fls. 06/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N° 2449

- 3.3 Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Interação e Comunicação Social: a comprovação da divulgação e a manutenção de um canal de comunicação permanente com a população; prévia comunicação sobre as alterações ao tráfego e sistema viário e detonações etc.;
- 3.4 Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento dos Programas de Obtenção e Liberação de Áreas e de Relocação de População e Atividades Afetadas informações sobre o acompanhamento dos problemas vivenciados pelos proprietários e não proprietários atingidos pela desapropriação permanente e temporária e/ou relocação, e pela perda de atividades econômicas, informando o grau de adaptação à nova situação e nível de satisfação;
- 3.5 Obter, previamente à intervenção nos trechos com infraestruturas a serem afetadas pelas obras, as autorizações das respectivas concessionárias e/ou órgãos responsáveis;
- 3.6 Incluir nos relatórios quadrimestrais do Subprograma de Interfaces Institucionais: a atualização do andamento das negociações realizadas para mitigar os conflitos de usos múltiplos do reservatório Jaguari, informando, inclusive, possíveis alterações de cronogramas e responsabilidades;

**Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação**

- 4.1 Apresentar relatório final conclusivo do Plano de Manejo Ambiental e respectivos Programas Ambientais (de Gestão Ambiental; de Controle Ambiental da Obra – PCA; de Interação Institucional; de Obtenção e Liberação de Áreas; de Relocação de População e Atividades Afetadas; de Interação e Comunicação Social; de Proteção do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural; de Recuperação Funcional e Paisagística; de Manejo e Reposição Florestal; de Estudos e Proteção da Fauna Silvestre; de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água; de Compensação Ambiental; de Apoio aos Municípios; de Educação Ambiental; e, de Monitoramento Ambiental) e Subprogramas, incluindo o balanço das atividades desenvolvidas, as medidas ambientais adotadas ao longo da obra e no encerramento das obras e a análise da efetividade dos Programas e propostas de continuidade para a próxima fase;
- 4.2 Comprovar, no relatório final do Programa de Controle Ambiental da Obra – PCA e respectivos Subprogramas (de Gestão Ambiental das Áreas de Apoio às Obras; de Controle da Supressão de Vegetação; de Travessias de Cursos d'Água; de Gerenciamento de Resíduos; de Controle de Poluição em Áreas de Apoio e Frentes de Trabalho; de Controle Ambiental da Execução do Túnel; de Minimização de Incômodos a Ocupações Lindeiras; de Tráfego das Obras; de Monitoramento de Impactos a Edificações Lindeiras; de Gerenciamento de Obras em Áreas Contaminadas; de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra; de Gerenciamento de Riscos na Construção e Plano de Ação em Emergências; de Treinamento Ambiental e Código de Conduta dos Colaboradores; e de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Construção), por meio de relatório e registro fotográfico, a recuperação/recomposição das áreas afetadas pelas obras, especialmente das áreas de apoio (áreas de empréstimo, bota-fora, acessos temporários e canteiros de obras); o balanço das atividades desenvolvidas e avaliação da efetividade das ações e medidas implementadas;
- 4.3 Incluir, no relatório final do Programa de Recuperação Funcional e Paisagística, a comprovação da utilização de gramíneas nativas na estabilização de taludes e recuperação de áreas degradadas, inclusive nas áreas de bota-espera e bota-fora utilizadas, bem como a faixa de trabalho das obras da adutora e do túnel;
- 4.4 Apresentar a situação de atendimento ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado com a CETESB/IE;

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB

ANEXO

Fls. 07/07

PROCESSO IMPACTO

Nº 113/2014

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA N° 2449

- 4.5 Apresentar a Outorga de Direito de Uso obtida junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE e o detalhamento da regra operativa estipulada para o projeto;
- 4.6 Incluir no relatório consolidado do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água para a fase de implantação: a análise crítica dos dados coligidos e as atividades previstas para a fase de operação, prevendo medidas mitigadoras complementares, inclusive relativas à introdução de espécies alóctones para as duas etapas do empreendimento;
- 4.7 Apresentar, para análise e aprovação, Plano de Contingência para ambas as etapas do empreendimento, contemplando medidas operacionais para controle da transposição de águas para o corpo receptor, nos aspectos de qualidade, considerando os usos previstos;
- 4.8 Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Nacional – IPHAN, quanto ao atendimento ao Ofício nº 0912/2015 – IPHAN/SP;
- 4.9 Comprovar, no relatório consolidado do Subprograma de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra e outras formas de registro, a realização de atividades de capacitação dos trabalhadores e eventuais convênios com instituições profissionalizantes firmados no período de obras, as ações para minimizar os impactos da desmobilização de mão-de-obra e para reestabilização socioeconômica; além de um balanço dos resultados das medidas implementadas na fase construtiva;
- 4.10 Apresentar um Plano de Gestão Ambiental da Operação detalhado e respectivos Programas (de Controle de Impactos da Operação e de Gerenciamento de Riscos na Operação), contemplando no mínimo: a regra operativa definida para ambas as etapas do empreendimento; os mecanismos de gestão; formas de acompanhamento e registros; os procedimentos e atividades de manutenção das áreas e estruturas do empreendimento (obras pontuais e lineares); ações de comunicação social; monitoramento limnológico e da qualidade da água; gerenciamento de resíduos e efluentes; monitoramento de ruído e vibração; equipe técnica responsável e cronograma e periodicidade das atividades;
- 4.11 Apresentar, após a apuração final do custo do empreendimento objeto do presente licenciamento, o relatório contábil, comprovando o montante efetivamente despendido na implantação do empreendimento, visando à realização de ajustes no valor destinado à compensação ambiental, cujo pagamento, se houver, é condicionante para a emissão da Licença de Operação.
- 4.12 Comprovar atendimento à Deliberação CONSEMA nº 15/15 relativa à condição de segurança hídrica para a operação do empreendimento.

**Durante a operação do empreendimento**

- 5.1 Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água contendo, no mínimo: metodologia utilizada, resultados obtidos e situação dos indicadores ambientais, não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas; e avaliação da eficiência do Programa, incluindo eventuais medidas mitigadoras complementares, observando-se as diretrizes da Resolução SMA 100/13;
- 5.2 Apresentar relatórios bienais de acompanhamento do Plano de Gestão Ambiental da Operação e respectivos Programas (de Controle de Impactos da Operação e de Gerenciamento de Riscos na Operação), informando sobre: as atividades desenvolvidas no período, registros fotográficos, resultados obtidos, eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas adotadas, e avaliação da efetividade dos programas.

XX

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem