



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

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

Nº 2454

PROCESSO

Nº 13.735/2007

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Federal 6938, 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, a Lei Estadual 13542, de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente **Licença Ambiental de Operação**, com base no Parecer Técnico nº 125/18/IE e na Licença Ambiental de Instalação nº 2224, para:

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

CNPJ: 71.832.679/0001-23

LOGRADOURO: Rua Boa Vista, 162

BAIRRO: CENTRO

MUNICÍPIO: SÃO PAULO

CEP: 01014 - 001

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

NOME: LINHA 13 – JADE – ETAPA 1: TRECHO ENGENHEIRO GOULART – AEROPORTO

LOGRADOURO: LINHA 13 – JADE DA CPTM

MUNICÍPIO: SÃO PAULO E GUARULHOS

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

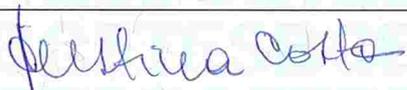
Linha Ferroviária de passageiros, com 12,2 km de extensão, sendo 4,3 km em superfície e 7,9 km de via elevada; estações Engenheiro Goulart, Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos; subestações Engenheiro Goulart, Ayrton Senna e Aeroporto; cabine seccionadora; Ramal de Atendimento ao Consumidor – RAC.

OBSERVAÇÕES

- A presente Licença Ambiental de Operação deverá permanecer no local do empreendimento, estando sua validade condicionada ao cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- A presente Licença Ambiental de Operação 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.
- A presente Licença Ambiental de Operação engloba e substitui a LO nº 2400, emitida para a Estação Engenheiro Goulart em 28/07/2017.
- Integra a presente Licença 01 anexo.
- O prazo de validade desta Licença Ambiental de Operação é de 10 (DEZ) ano(s), a contar da data de sua emissão.
- A renovação da Licença Ambiental de Operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da data de vencimento de seu prazo de validade.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data: 29/03/2018


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

Folha 1/2

ANEXO

PROCESSO
Nº 13735/2007

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO Nº 2454

O empreendedor deverá apresentar, para análise e aprovação da CETESB, o atendimento às seguintes exigências:

Durante a operação do empreendimento

1. *Comprovar, no prazo de 1 (um) mês após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, o depósito no Fundo de Despesa para Preservação da Biodiversidade e dos Recursos Naturais – FPBRN do valor complementar relativo à compensação ambiental pela implantação do empreendimento.*
2. *Realizar, após 6 (seis) meses da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, nos termos da Decisão de Diretoria CETESB nº 389/2010/P para o ruído gerado pela circulação das composições, medições dos níveis de ruído na operação plena da Linha 13 – Jade, com acompanhamento dos técnicos da CETESB, e, caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído.*
3. *Comprovar, no prazo de 6 (seis) meses após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, por meio de relatório fotográfico, a completa desmobilização e recuperação dos canteiros e demais áreas de apoio, vias de acesso, áreas com solo exposto e da área da estação provisória do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência – PAESE.*
4. *Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a implementação das ações propostas para o controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc. Incluir registros de não conformidades identificadas, medidas corretivas adotadas e avaliação da efetividade das mesmas, adequações necessárias, resultados obtidos e propostas para o próximo período.*
5. *Apresentar, no âmbito do primeiro relatório anual de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, a manifestação do IPHAN sobre o Relatório Final do Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade.*
6. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os Termos de Reabilitação do Fragata Auto Posto, do Auto Posto Engenheiro Goulart (Posto Automotivo Gran Via Ltda.) e da porção desapropriada da Granitos Moredo Ltda.*
7. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados dos estudos realizados no período referentes à demanda por fluxo transversal de pedestres, comprovando a implantação de novas travessias, caso necessário. (Exigência nº 28 da LI nº 2224).*
8. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados do Programa de Monitoramento da Fauna, pelo prazo de dois anos após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO.*
9. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, o encerramento dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRAs nº 90.366/2013, nº 26.203/2016, nº 26.204/2016 e nº 25.696/2016, do TCA nº 156/2014, emitido pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo, e o TCA nº 004/2015, emitido pela Secretaria do Meio Ambiente do Município de Guarulhos.*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

PROCESSO: SMA nº 13.735/2007 (e-ambiente 034008/2017-38)
INTERESSADO: Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM
ASSUNTO: Solicitação de Licença Ambiental de Operação para a Linha 13 – Jade - via permanente e estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos
MUNICÍPIOS: São Paulo e Guarulhos

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da solicitação de Licença Ambiental de Operação – LO para a Linha 13 – Jade - via permanente e estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos.

Para a análise da solicitação de LO, a equipe técnica deste Departamento teve por base os documentos contidos no Processo nº 13.735/2007, dentre os quais se destacam:

- Relatório de Requerimento da Licença Ambiental de Operação da Linha 13 - Jade, protocolizado no Sistema e-Ambiente por meio do ofício OF. GPA. 007/2018 em 16/01/2018;
- Publicação do requerimento de LO no Diário Oficial do Estado de São Paulo de 24/01/2018;
- Relatório de atendimento às exigências da LI nº 2224 para antes do início das obras, protocolizado em 19/11/2013, por meio do ofício CT.AEI 487/2013;
- Relatórios Semestrais de Acompanhamento da Implementação dos Programas Ambientais e de Segurança do Trabalho da Linha 13 – Jade (1º ao 8º);
- Ofício nº 456/2017 – CNA/DEPAM/IPHAN emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 25/07/2017, referente à análise do Primeiro e Segundo Relatório do Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade da CPTM;
- Informação Técnica nº 019/14/IPSE emitida pelo Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes em 05/02/2014;
- Relatório de retificação da Licença Ambiental de Operação – LO da Estação Engenheiro Goulart nº 2400, protocolizada no Sistema e-Ambiente em 06/03/2018;
- Relatório de Vistoria nº 07/18/IETT, realizada em 21 e 22/03/2018 por técnicos da CETESB;
- Informações Complementares ao Relatório de Requerimento da Licença Ambiental de Operação e ao Relatório de retificação da Licença Ambiental de Operação – LO da Estação Engenheiro Goulart nº 2400 apresentados ao longo do Processo;
- Parecer Técnico 041/18/IPRS, emitido pelo Setor de Avaliação e Apoio ao Gerenciamento do Uso do Solo em 27/03/2018.

2. BREVE HISTÓRICO

Em 24/04/2009, foi emitida a Licença Ambiental Prévia – LP nº 1379, com base no Parecer Técnico CETESB/21/09/EMET, de 12/03/2009, contemplando a viabilidade ambiental do Trem de Guarulhos e Expresso Aeroporto (Linhas 13 e 14), com extensão de 28,3 km destinados à interligação do Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos ao centro de São Paulo (Estação Luz).

Em 13/09/2013, foi emitida a Licença Ambiental de Instalação – LI nº 2224 para as obras de implantação do Trem de Guarulhos (Linha 13 – Jade), com 12,2 km de extensão, reconstrução da Estação Engenheiro Goulart (integrada à Linha 12 – Safira), implantação das estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto, três subestações de energia e duas cabines seccionadoras.

Em 28/07/2017, foi emitida a Licença Ambiental de Operação – LO nº 2400 para a Estação Engenheiro Goulart (exceto Acesso 1) e via permanente entre o Km 15+300 e Km 15+600.

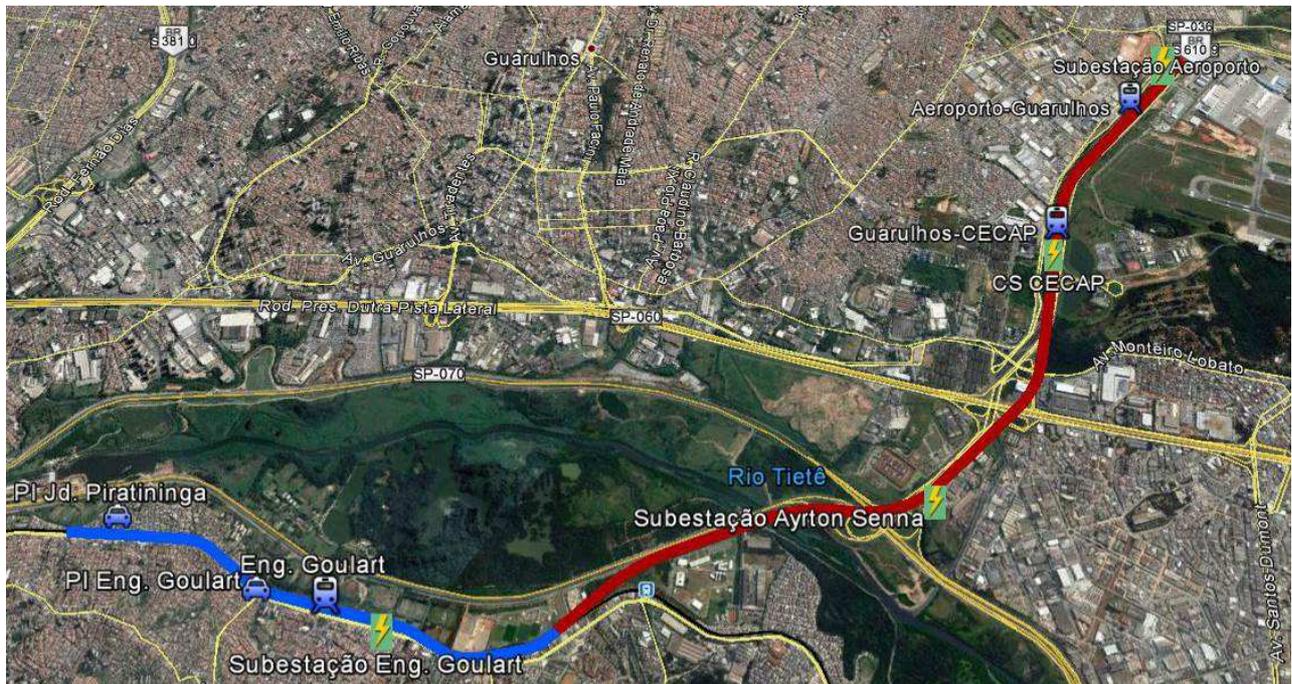
Em 16/01/2018, foi apresentado o requerimento de Licença Ambiental de Operação – LO para via permanente e estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos.

Em 06/03/2018, foi protocolizada a solicitação de retificação da LO nº 2400, para inclusão do Acesso 1 da Estação Engenheiro Goulart.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Linha 13 – Jade tem 12,2 km de extensão, sendo 4,3 km em superfície e 7,9 km em via elevada, e as seguintes estruturas:

- Três estações:
 - Reconstrução da Estação Engenheiro Goulart com Acesso 2 (LO nº 2400) e Acesso 1
 - Construção da Estação Guarulhos-CECAP, com acessos 1 e 2
 - Construção da Estação Aeroporto-Guarulhos, com acessos Aeroporto, Guarulhos e Hélio Smitd
- Duas passagens inferiores à via férrea:
 - PI Jd. Piratininga ou “do Sapo” (Km 13+780)
 - PI Engenheiro Goulart (Km 14+960)
- Viário interno à Estação Aeroporto-Guarulhos
- Três novas subestações: Engenheiro Goulart, Ayrton Senna e Aeroporto
- Uma cabine seccionadora.
- Ramal de Atendimento ao Consumidor – RAC



As obras da Linha 13 - Jade foram divididas em quatro lotes, conforme detalhado na figura a seguir:

- Lote 1 (Km 12+800 a 17+100): execução da via permanente (superfície), rede aérea e reconstrução da Estação Engenheiro Goulart.
- Lote 2 (Km 17+100 a 22+000): execução de via permanente (elevada) e rede aérea.
- Lote 3 (Km 22+000 a 23+700): execução de via permanente (elevada), rede aérea e construção da Estação Guarulhos-CECAP.
- Lote 4 (Km 23+700 a 25+050): execução de via permanente (elevada), rede aérea e construção da Estação Aeroporto-Guarulhos.

Conforme informado, a Linha 13 – Jade está concluída para início de operação, restando para finalização total algumas estruturas, que estão em estágio intermediário a avançado, a saber:

- Via permanente – resta a montagem de aproximadamente 1,8 km da Linha 12 antes da Estação Engenheiro Goulart e no trecho de segregação entre as Linhas 12 e 13, próximo ao início do trecho elevado.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

- Passagens inferiores – PI Engenheiro Goulart finalizada e em operação, restando o fechamento da antiga PI com implantação de uma rampa. A PI Sapó encontra-se em obras, em fase final de execução, com previsão de finalização em maio/2018.
- Subestações Engenheiro Goulart e Ayrton Senna – obras civis finalizadas, restando apenas a montagem e testes dos equipamentos *indoor* e a recuperação da área do entorno, com previsão de finalização até junho/2018.
- Serviços complementares e de sinalização do trecho elevado do lote 2 – implantação de guarda-corpo e equipamentos de emergência do Viaduto Estaiado em fase de conclusão, com previsão de término até abril/2018, e execução de serviços de comunicação visual, iluminação e travessias operacionais de todo o elevado, até junho/2018.
- Estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos – obras civis concluídas, restando apenas alguns ajustes finais, que não comprometem a operação da estação, e ocorrerão até junho/2018.
- Cabine Seccionadora CECAP e Subestação Aeroporto – obras civis concluídas, restando apenas a montagem e testes dos equipamentos *indoor*, viário interno da Subestação e recuperação das áreas, com previsão para ocorrer até junho/2018.

Conforme informado, tais atividades são compatíveis com as fases de operação da Linha 13 – Jade nos primeiros meses, pois em abril o funcionamento ocorrerá somente nos fins de semana, das 10h00 às 15h00; em maio, nesse mesmo horário, porém todos os dias; e, a partir de junho/2018, ocorrerá a operação plena, das 4h00 às 24h00, com cobrança de tarifa, como as demais linhas da CPTM.

Assim, o objeto da solicitação de LO em análise contempla a linha ferroviária, com 12,2 Km de extensão, sendo 4,3 Km em superfície e 7,9 Km de via elevada; três estações (Engenheiro Goulart, Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos); três novas subestações (Engenheiro Goulart, Ayrton Senna e Aeroporto); cabine seccionadora; Ramal de Atendimento ao Consumidor – RAC.

4. ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS PARA EMISSÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO – LO

A seguir é apresentada a situação do atendimento às exigências técnicas constantes da Licença Ambiental de Instalação – LI nº 2224, referente à via permanente e estações Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos, nos municípios de São Paulo e Guarulhos, e a avaliação da equipe técnica deste Departamento.

As exigências nº 1 a 6 foram postuladas para antes do início das obras, as exigências nº 7 a 18 se referem à fase de implantação do empreendimento e as exigências nº 19 a 25 tratam da fase de solicitação de LO.

Considerando a solicitação de inclusão do Acesso 1 na LO nº 2400, emitida para a Estação Engenheiro Goulart, foi avaliada também a situação de atendimento à referida licença.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

4.1 Exigência 1 - Apresentar Plano de Ataque de Obras, contendo o cronograma das intervenções, detalhando, por trecho, as medidas de controle de erosão e assoreamento a serem adotadas, os dispositivos de drenagem provisória previstos, as alternativas de circulação e implantação de dispositivos viários provisórios para garantir o fluxo e o acesso de veículos e pedestres a equipamentos públicos e estabelecimentos no entorno da faixa ferroviária, entre outros.

Atendimento

Em 19/11/2013, foram protocolizados os Planos de Ataque da Obra para os quatro lotes da obra de implantação da Linha 13 - Jade, com prazo inicialmente previsto de 18 meses após a assinatura do contrato entre as empreiteiras e a CPTM, com frentes de trabalho em três turnos.

No Plano de Ataque da Obra, foram apresentados o detalhamento das atividades previstas em cada frente de obra e os seguintes Planos e Programas:

Plano de Apoio à Implantação da Obra: consistiu na logística para mobilização dos recursos humanos, equipes e equipamentos na obra.

Programa de Monitoramento das Interferências Urbanas: visou monitorar os remanejamentos de utilidades públicas, assim como as possíveis interferências urbanas decorrentes das obras, com as seguintes atividades:

- Aviso às concessionárias responsáveis sobre interferências nos serviços de infraestruturas pública e adoção de plano conjunto;
- Aviso prévio à comunidade sobre interrupções nos serviços das concessionárias;
- Emissão de relatórios mensais de monitoramento das interferências;
- Execução de obras em vias públicas com a devida sinalização, em conformidade com as Normas de Sinalização de Obras em Vias Públicas do município;
- Realização de desvios de trânsito de acordo com as autoridades competentes de trânsito, permitindo livre acesso de pedestres e veículos, em perfeitas condições de segurança.

Programa de Monitoramento de Movimentação do Solo: visou ao monitoramento e adoção de medidas preventivas e corretivas relativas a movimentações de solo. Tais movimentações eram previamente avisadas ao departamento de Gestão Ambiental, de forma a providenciar o monitoramento arqueológico, bem como adotar medidas como: movimentação em períodos de baixa pluviosidade; construção de sistemas de drenagem provisórios e/ou definitivos; colocação de lona sobre solo exposto; e manutenção dos dispositivos de drenagem e contenção de sedimentos. Em caso de ocorrência de erosão e assoreamento, seriam adotadas medidas corretivas: construção de sistema de drenagem provisória para escoamento; correção de processos erosivos e desmoronamento; e desassoreamento de corpos d'água a jusante da obra. As documentações de monitoramento ficaram disponíveis na obra.

Programa de Monitoramento do Sistema de Drenagem: visou minimizar os impactos da obra na área diretamente afetada – ADA e na área de influência direta – AID, com as seguintes metas: avaliar a eficiência das medidas preventivas; propor a adoção de medidas mitigadoras e corretivas complementares; atender os requisitos legais; monitorar e prevenir processos erosivos, assoreamento e instabilidade de taludes; e garantir a prevenção da poluição associada à obra. Além disso, foi previsto o monitoramento dos dispositivos de drenagem implantados durante a obra, a fim de verificar se a direção do escoamento estava correta.

Avaliação	Exigência
Considerando as informações apresentadas, entende-se que a exigência foi atendida.	

4.2 Exigência 2 - Realizar medições de níveis de ruído ambiente (Lra) e de velocidade de vibração de partículas em Receptores Potencialmente Críticos – RPCs localizados ao longo do empreendimento, conforme orientações constantes do Parecer Técnico 401/13/IE.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Exigência 10 - Comprovar, no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, a implantação das barreiras acústicas propostas ao longo do empreendimento.

Atendimento

Foi apresentado, em 09/04/2014, o Programa de Monitoramento de Níveis de Ruído e Vibração em Edificações Lindeiras, com previsão de medições mensais na área de influência do empreendimento (150 m a partir da faixa de domínio, conforme a Decisão de Diretoria CETESB – DD nº 389/2010/P), em 11 pontos considerados Receptores Potencialmente Críticos – RPCs. As medições preliminares demonstraram que as áreas lindeiras ao empreendimento encontravam-se degradadas pelo ruído gerado pelo tráfego local de veículos, conforme mostrado a seguir:

Lote	Pontos	Localização	Tipo de Ocupação	Limites em dB (A) NBR 10.151/2000		Medições preliminares em dB(A) - L _{ra}	
				Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
1	1	Av. Dr. Assis Ribeiro, 3818 - Cangaíba (em frente à EMEI Eng. Goulart)	Área residencial	50	45	67,2	64,1
	2	R. Olga Artacho, esquina com a R. Periguarí - Cangaíba	Área residencial	55	50	60,7	52,6
	3	Av. Galera, 30 - Cangaíba	Área residencial	55	50	67,0	53,3
	4	Av. Dr. Assis Ribeiro, 4.400 - Cangaíba	Área residencial	55	50	73,3	63,7
	5	R. Guirá-Acangatara, 166 - Cangaíba	Área residencial	50	45	56,4	52,4
	6	R. Lima Cavalcante, 205 - Cangaíba	Área residencial	50	45	53,0	54,9
2	P2	USP Leste – Rod. Ayrton Senna (SP- 070) Km 5,1 - (em frente ao prédio acadêmico)	Área escolar	50	45	71,3	69,8
3	P1	Av. Evandro de Lins e Silva, 70 - CECAP	Área residencial	55	50	53,9	52,5
	P2	Alameda dos Lírios, 300 - Parque CECAP	Área residencial	50	45	64,8	61,3
4	P1	R. Joaquina de Jesus (próximo à Escola Municipal Benedito Vicente de Oliveira)	Área residencial	50	45	59,9	47,0
	P2	R. Jequié, 125 - Taboão	Área residencial	55	50	56,7	54,3

Em 16/12/2015, foi apresentado o Relatório do Programa de Monitoramento de Ruído e Vibrações da Linha 13 – Jade em atendimento ao Parecer Técnico nº 189/2015/IPAR.

Durante o período de obras, nas campanhas de monitoramento de ruído diurnas e noturnas, foram obtidos valores acima dos padrões estabelecidos pela NBR 10.151. Na maioria dos pontos o valor de medição ultrapassou os resultados obtidos na medição preliminar, não se enquadrando, porém, como incômodo significativo conforme NBR 10.151/1987.

Com relação às medições de vibrações realizadas no período, a maioria dos pontos mostrou valores abaixo do nível máximo de vibração estabelecido pela CETESB.

Como medidas mitigadoras de ruído gerado pelas obras, foram adotados os seguintes procedimentos: utilização de geradores com cabines para atenuação da emissão de ruído; priorização das atividades que necessitam de geradores para serem executadas antes das 20h00; e manutenções preventivas dos equipamentos que operam no canteiro da obra, de forma a reduzir a emissão de ruído por mau funcionamento.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

No que se refere à implantação das barreiras acústicas ao longo do empreendimento, foi informado que a CPTM incorporou ao projeto do empreendimento, nos locais indicados como críticos pelos estudos, infraestrutura necessária para instalação de medidas mitigadoras, caso necessário, após medição de ruído a ser realizada após início da operação, conforme a Decisão de Diretoria DD nº 389/2010/P.

O interessado propôs, ainda, no âmbito do Plano de Controle de Ruído e Vibração do PGO as seguintes medidas de prevenção/mitigação para a fase de operação:

- Definição de cronograma para manutenção periódica de equipamentos de manutenção e material rodante que compõem a rede operante da CPTM;
- Executar manutenção dos equipamentos de manutenção e material rodante seja realizada apenas dentro de oficinas e ambientes fechados;
- Definição de horários de menor demanda para utilização de equipamentos e maquinário ruidosos, evitando-se os períodos de maior incomodidade;
- Aquisição gradual de novos equipamentos, maquinário e composições modernas, com tecnologias de baixo ruído, conforme inovações tecnológicas e custo-benefício.
- Realizar adaptações nas composições, considerando a introdução de tecnologias de baixo ruído;
- Redução na velocidade dos trens em trechos de reclamação, se necessário;
- Divulgação, nos canais de comunicação externa da Companhia, de telefones e endereço de e-mail para que a população possa registrar eventuais queixas de perturbação sonora ou vibratória.

Avaliação	Exigência
<p>O Programa de Monitoramento de Níveis de Ruído e Vibração em Edificações Lindeiras apresentado e os relatórios apresentados foram encaminhados para análise do Setor de Avaliação Ambiental de Ruído e Vibrações, que se manifestou por meio dos Pareceres Técnicos nº 189/2015/IPAR e nº 138/2017/IPAR, considerando que os resultados das medições de ruído ambiental – Lra atendem às recomendações estabelecidas pela CETESB e que os níveis medidos antes do início das obras seriam a base para as avaliações durante as obras, com atendimento aos critérios estabelecidos na NBR/ABNT 10151 “Avaliação de ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade”.</p> <p>Quanto às medições de vibração, o referido Setor solicitou que os resultados de medições em velocidade de vibração de partículas fossem apresentados em unidade compatível com as encontradas em áreas urbanas.</p> <p>Considerando as informações apresentadas e as manifestações do IPAR, entende-se que as exigências foram atendidas.</p> <p>Ressalta-se que, após seis meses da emissão da LO, o interessado deverá realizar, nos termos da Decisão de Diretoria CETESB nº 389/2010/P para o ruído gerado pela circulação das composições, medições dos níveis de ruído na operação plena da Linha 13 – Jade, com acompanhamento dos técnicos da CETESB, e, caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído.</p> <p>Em caso de reclamação da comunidade, devido a ruído e vibração, deverão ser</p>	<p>Durante a operação do empreendimento</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar, após 6 (seis) meses da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, nos termos da Decisão de Diretoria CETESB nº 389/2010/P para o ruído gerado pela circulação das composições, medições dos níveis de ruído na operação plena da Linha 13 – Jade, com acompanhamento dos técnicos da CETESB, e, caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

implementadas medidas mitigadoras, comprovando tais ações nos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, conforme tratado no item 4.7 deste Parecer.

4.3 Exigência 3 - Apresentar atendimento ao disposto no Parecer Técnico 401/13/IE, quanto aos procedimentos relativos à investigação de áreas contaminadas.

Exigência 11 - Comprovar, no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, o atendimento aos procedimentos relativos à investigação de áreas contaminadas, conforme diretrizes do Parecer Técnico 401/13/IE.

Atendimento

Na Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas da Linha 13, apresentada pela CPTM na ocasião de solicitação da LI, nas áreas diretamente afetada – ADA e de influência direta – AID, foram identificados os seguintes pontos de interesse:

Estação Engenheiro Goulart – Auto Posto Engenheiro Goulart/Gran Via (Acesso 1) classificado como Área Potencial de Contaminação – AP;

Estação Guarulhos-CECAP – duas áreas suspeitas de contaminação – AS, três fontes suspeitas de contaminação – FS e uma fonte potencial de contaminação – FP;

Estação Aeroporto-Guarulhos – três AS, três FP, quatro FS, três fontes sem potencial – FSP e uma área não contaminada;

Linha permanente – ao todo 20 locais foram identificados na ADA e 74 na AID, sendo que na ADA o Fragata Auto Posto-AC01 foi reconhecido como área contaminada, além de haver duas AP e 17 AS.

A exigência 3 se baseou no Parecer Técnico nº 100/13/IPRS, emitido pelo Setor de Avaliação e Apoio ao Gerenciamento ao Uso do Solo em 29/08/2013. No referido Parecer, foram apontadas nove diretrizes (A a I) para atendimento antes de intervir em áreas potenciais, suspeitas ou contaminadas.

Em 05/12/2013, foram protocolizados os estudos de Investigação Confirmatória e, durante as obras, em atendimento às solicitações de complementação, foi realizada a avaliação preliminar das áreas às margens do rio Tietê onde possa ter ocorrido deposição de material dragado (em trechos da obra onde haverá intervenção no solo ou na água subterrânea), realizados novos estudos de investigação confirmatória e estudos adicionais contemplando o adensamento da malha de investigação de compostos orgânicos voláteis – VOC.

No âmbito do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas apresentado nos relatórios semestrais de acompanhamento da implantação, o interessado apresentou as ações de monitoramento, os controles ambientais de obra associados ao gerenciamento de áreas contaminadas, bem como as tratativas realizadas entre CPTM e CETESB para adequação de estudos e procedimentos de gerenciamento das áreas contaminadas.

Segundo informado na solicitação de LO, tanto o Fragata Auto Posto como o Auto Posto Engenheiro Goulart/Gran Via foram desapropriados e desmobilizados, com posterior realização das investigações confirmatória e detalhada, avaliação de riscos à saúde humana e apresentação de plano de intervenção para a reutilização das áreas contaminadas como parte da Linha 13 - Jade. Tais planos foram protocolizados na Agência Ambiental do Tatuapé e tiveram sua reutilização aprovada por meio dos Pareceres Técnicos nº 001/IPRS/CAAC/17, nº 003/IPRS/CAAC/17 e nº 005/IPRS/CAAC/18, sendo o primeiro relativo ao Fragata Auto Posto e os dois últimos ao Auto Posto Engenheiro Goulart (Posto Automotivo Gran Via Ltda.). Em relação ao Centro Automotivo ASAS de Cumbica, a CPTM informou ter realizado uma investigação confirmatória de solo e águas subterrâneas nas áreas onde seriam efetivamente realizadas as obras (distante das áreas potenciais de contaminação do Centro Automotivo), cujos resultados não indicaram a contaminação dos solos e das águas subterrâneas. Desta forma, foi dada continuidade ao gerenciamento da



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

obra na área sem contaminação.

Segundo a CPTM, nas áreas selecionadas para a construção das Subestações de Energia Elétrica Ayrton Senna (porção desapropriada da Granitos Moredo Ltda.) e Aeroporto (antiga Ibraço Indústria Brasileira de Artefatos de Madeira e Aço Ltda., City Rio Cargas e AutoMax, Logística e Transportes), informadas nos estudos adicionais apresentados à CETESB, foram identificadas contaminações em solo e águas subterrâneas, sendo a primeira associável às atividades da Granitos Moredo Ltda. e a segunda com suspeita de origem externa relacionada à Indústria Santo Amaro e Comércio Ltda. A CPTM realizou as investigações ambientais necessárias na área desapropriada da Granitos Moredo Ltda. e solicitou a reutilização de área contaminada junto à Agência do Tatuapé, cuja aprovação foi realizada por meio do PT nº 004/IPRS/CAAC/18.

Em relação à área da Subestação Aeroporto, a CPTM apresentou medidas mitigadoras tais como: não utilização das águas subterrâneas; instalação de drenos tipo espinha de peixe; deslocamento da subestação fora do *hot spot* da contaminação; utilização de estacas na fundação; construção de um porão de cabos de 2 m de altura ventilado por elementos vazados de concreto e tela mosquiteira; piso de concreto sobre a pluma de contaminação de VOCs (área de estacionamento); e piso intertravado na área limdeira. A CPTM também informou que a subestação será operada remotamente e, em casos excepcionais, haverá presença de trabalhadores no local. A área da subestação de energia foi objeto de manifestação do Parecer Técnico nº 101/IPRS/17, no qual as medidas propostas foram consideradas iniciais e preventivas e, portanto, os estudos deveriam ser revisados para delimitação integral e identificação da fonte de contaminação. Segundo a CPTM, na última manifestação realizada sobre esta subestação (Parecer Técnico nº 002/IPRS/CAAC/18), foi solicitado um monitoramento das águas subterrâneas para avaliação da origem da contaminação e posterior definição das medidas subsequentes. Segundo a CPTM, não existem riscos à saúde humana inaceitáveis para a utilização da área da Subestação Aeroporto como subestação de energia, uma vez que não haverá consumo de água subterrânea no local.

Em relação à área da INVEPAR-ACASA (antiga área da Shell Brasil Ltda.), identificada inicialmente como área com potencial de interferência nas obras, cuja investigação ambiental foi realizada em 2014, a CPTM informou que a área em questão se localiza a jusante do acesso à Estação Aeroporto-Guarulhos, e encontra-se remediada desde 2012. Adicionalmente, a CPTM informou que os estudos ambientais realizados na área do referido acesso não indicaram a contaminação de solos e águas subterrâneas.

Em atendimento ao item I do PT nº 100/IPRS/13, a CPTM informou que o material utilizado na execução dos aterros de elevação da via permanente tem origem em jazidas licenciadas pelo órgão ambiental, em propriedades das empresas Sargon, L&Y e Serveng Civilsan, sendo no total, utilizados 10.902,56 m³ de solo considerado limpo.

Em relação ao atendimento ao item G do referido Parecer Técnico, a CPTM comprovou ter encaminhado para destinação adequada 5.437,84 t de solo contaminado e 1.090,14 t (707,5 m³) de efluentes contaminados.

Segundo a CPTM, não existem fontes ativas de contaminação nas atividades operacionais da Linha 13, as atividades de saneamento e de abastecimento de água estão adequadamente gerenciadas e as atividades previstas de intervenção dos solos e das águas subterrâneas após a emissão da LO serão realizadas de acordo com o Plano Básico Ambiental da Obra – PCA já adotado e o Procedimento de Gerenciamento de áreas contaminadas definido para as obras.

Avaliação	Exigências
Os relatórios de investigação ambiental apresentados em atendimento à exigência 3 foram encaminhados ao Setor de Avaliação e Apoio ao Gerenciamento ao Uso do Solo, que se manifestou por meio dos Pareceres Técnicos – PTs nº 004/14/IPRS, nº 170/14/IPRS, nº 058/IPRS/15, nº 153/IPRS/15, nº 062/IPRS/16, nº 092/IPRS/16, nº 101/IPRS/17 e nº 041/	Durante a operação do empreendimento <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os Termos de Reabilitação do Fragata Auto Posto, do Auto Posto Engenheiro</i>



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Avaliação	Exigências
<p>IPRS/18.</p> <p>Segundo o PT nº 041/IPRS/18, os itens apontados no PT nº 100/IPRS/13 foram atendidos conforme detalhado a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">• A, E e F foram considerados atendidos nos PTs nº 058/IPRS/15 e nº 062/IPRS/16;• G e I foram atendidos com a apresentação, realizada na solicitação de LO, dos volumes de solo e efluentes destinados, bem como a respectiva documentação comprobatória apresentada;• B, C, D e H, referentes às áreas contaminadas investigadas ao longo do processo de licenciamento ambiental, podem ser considerados atendidos devido à ausência de contaminação na área do Centro Automotivo ASAS de Cumbica, a não identificação de impacto no acesso da Estação Aeroporto-Guarulhos provocado pela contaminação observada na área da IVEPAR-ACASA e a emissão dos seguintes Pareceres:<ul style="list-style-type: none">▪ PT nº 001/IPRS/CAAC/17, referente ao antigo Fragata Auto Posto Ltda. (via permanente da Linha 13);▪ PT nº 003/IPRS/CAAC/17 e nº 005/IPRS/CAAC/18, referentes ao antigo Auto Posto Engenheiro Goulart Ltda./Posto Automotivo Gran Via Ltda. (Acesso 1 da Estação Engenheiro Goulart);▪ PT nº 101/IPRS/17 e nº 002/IPRS/CAAC/18, referentes à antiga Ibraço Ind. Bras. de Artefatos de Madeira e Aço Ltda., City Rio Cargas e AutoMax, Logística e Transportes (Subestação Aeroporto);▪ PT nº 004/IPRS/CAAC/18, referente à porção desapropriada da Granitos Moredo Ltda. (Subestação Ayrton Senna), autorizando as respectivas reutilizações das áreas como parte da Linha 13 - Jade. <p>Ainda segundo o PT nº 041/IPRS/18, embora não tenham sido emitidos os Termos de Reabilitação das áreas contaminadas observadas, a ocupação das áreas e operacionalização da Linha 13 – Jade não sofrerão impactos, pois as contaminações observadas não oferecem risco à saúde humana inaceitáveis para os receptores envolvidos, inclusive na operação, e os Planos de Intervenção não causarão interferências nas atividades planejadas pela CPTM. Assim, conforme o citado parecer não há óbice à emissão da LO para a Linha 13 – Jade da CPTM.</p> <p>No âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, deverão ser apresentados os Termos de Reabilitação do Fragata Auto Posto, do Auto Posto Engenheiro Goulart (Posto Automotivo Gran Via Ltda.) e da porção</p>	<p><i>Goulart (Posto Automotivo Gran Via Ltda.) e da porção desapropriada da Granitos Moredo Ltda.</i></p>



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Avaliação	Exigências
desapropriada da Granitos Moredo Ltda. Mediante as informações e os relatórios semestrais de acompanhamento da implementação do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas apresentados, considera-se que as exigências foram atendidas.	

4.4 Exigência 4 - Apresentar atendimento ao Despacho nº 001/09/EEEL, referente ao gerenciamento de efluentes gerados na implantação do empreendimento.

Atendimento

Foram apresentados os Programas de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes – PGRE para os Lotes 1, 2, 3 e 4, estabelecendo critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos e efluentes gerados durante a fase de implantação da obra.

Para os lotes 1, 2 e 3, os efluentes domésticos gerados no canteiro de obras seriam, preferencialmente, descartados na rede pública e, portanto, foi solicitado à SABESP o prolongamento da rede. Entretanto, temporariamente, seria instalado tanque séptico e o tratamento de esgoto seria realizado por gradeamento, tanque séptico e filtro anaeróbio, sendo o efluente destinado para vala de infiltração ou sumidouro. Para o lote 4, os esgotos sanitários do canteiro administrativo seriam encaminhados para a rede coletora de esgoto do município de Guarulhos e para os esgotos dos canteiros centrais de concreto, onde não houvesse disponibilidade de interligação com a rede coletora, seria adotado o mesmo sistema de tratamento previsto nos outros lotes

Foi informado, ainda, que seria implantada unidade de separação de gordura nos efluentes gerados nos refeitórios e que o lodo gerado no processo de manutenção do tanque séptico e dos banheiros químicos dos Lotes 1, 2 e 3, seriam destinados à Estação de Tratamento de Efluente – ETE. Para o Lote 4, foi proposto o envio do lodo da fossa séptica para aterro sanitário.

Não foi prevista a instalação de galpão de manutenção de equipamentos ou atividades de limpeza de maquinários. Segundo informado, tais atividades seriam realizadas em locais autorizados e externos às áreas de obras.

Em relação à operação do empreendimento, foi apresentado o Plano de Gestão de Efluentes, no âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Operação, segundo o qual os efluentes sanitários gerados nas estações Engenheiro Goulart, Guarulhos-CECAP e Aeroporto-Guarulhos, nas subestações Engenheiro Goulart e Aeroporto e na cabine seccionadora CECAP serão destinados à rede coletora da SABESP (São Paulo) ou SAAE (Guarulhos), por meio de um sistema misto, em que os efluentes gerados serão deslocados por gravidade ou bombeamento, conforme situação de interligação. Entretanto, por inexistência de rede de captação de esgoto nas proximidades do bicicletário da Estação Engenheiro Goulart e na subestação Ayrton Senna, os efluentes sanitários gerados terão como destino fossas sépticas, que passarão por manutenção periódica durante a operação do empreendimento.

Avaliação	Exigência
Os Programas de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes – PGRE dos quatro lotes foram encaminhados ao Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes, que se manifestou por meio dos seguintes documentos: <ul style="list-style-type: none">• Parecer Técnico nº 019/14/IPSE - considerou a exigência atendida para os Lotes 1 e 2.	



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

- Parecer Técnico nº 120/14/IPSE - considerou a exigência atendida em parte para os Lotes 3 e 4 e solicitou complementações ao interessado.

- Despacho nº 076/14/IPSE - considerou a exigência atendida para os Lotes 3 e 4.

Quanto ao gerenciamento dos efluentes sanitários gerados na Linha 13 - Jade durante a operação, as medidas implementadas deverão ser informadas nos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, conforme tratado no item 4.7 deste Parecer.

4.5 Exigência 5 - Apresentar a localização, sobre ortofoto ou imagem de satélite (escala 1:10.000 ou superior), dos canteiros de obras e demais áreas de apoio, indicando as instalações previstas (unidades industriais, alojamentos, oficinas, refeitórios, instalações sanitárias, vias de acesso, etc.). Comprovar a aprovação da localização dos canteiros de obras e demais áreas de apoio pelas Prefeituras Municipais e o licenciamento de unidades industriais.

Atendimento

Foram apresentados os croquis de localização dos canteiros de obras, das edificações e das obras de energia e telecontrole, assim como os alvarás de aprovação dos canteiros dos quatro lotes.

A seguir é apresentada a localização dos canteiros de cada lote:

Lote 1 – canteiro junto à Estação Engenheiro Goulart (Av. Dr. Assis Ribeiro, 3751), em área da CPTM, contemplando instalações administrativas e de apoio à obra.

Lote 2 – canteiro único, administrativo e de apoio à obra, na R. Arlindo Bettio, 750, em área do Parque Ecológico do Tietê (do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE), ao lado do Centro de Treinamento do Corinthians e do campus da USP Leste.

Lote 3 – canteiro único, junto à área da Estação Guarulhos-CECAP, com edificações administrativas e de apoio à obra.

Lote 4 – canteiro único, administrativo e de apoio à obra, junto à área da Estação Aeroporto-Guarulhos.

Após a assinatura do contrato para instalação dos sistemas de energia, telecontrole e sinalização, foi necessária a instalação de um novo canteiro de obras (canteiro central único), que abrange as intervenções de todo o empreendimento, localizado entre a Av. Santos Dumont nº 3109 e a R. Santana de Ipanema nº 2220, em Guarulhos. As instalações contemplam edificações administrativas e de apoio às obras em bairro industrial, fora da faixa de domínio da CPTM.

Avaliação	Exigência
Mediante os documentos apresentados, considera-se a exigência atendida.	

4.6 Exigência 6 - Apresentar o Plano de Desvio de Tráfego para a fase de implantação do empreendimento, aprovado pelos órgãos responsáveis pela infraestrutura viária e tráfego dos municípios de São Paulo e Guarulhos.

Exigência 18 - Apresentar, no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Articulação Institucional, documentos que comprovem as tratativas com os órgãos responsáveis pela infraestrutura viária e tráfego dos municípios de São Paulo e Guarulhos, tais como



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Termos de Permissão para Ocupação de Vias – TPOV, expedidos pela Secretaria Municipal de Transportes/Departamento de Operação do Sistema Viário – SMT/DSV; aprovação dos órgãos responsáveis pelo transporte coletivo dos municípios, relativa às alterações nos itinerários e pontos de parada das linhas de transporte coletivo, necessárias à execução das obras; autorizações das empresas responsáveis pelas infraestruturas de fornecimento de serviços públicos afetadas pelo empreendimento.

Exigência 25 - Comprovar a implantação dos dispositivos definitivos e as soluções de circulação adotadas para garantir o fluxo de veículos e pedestres e a conexão entre as margens da faixa ferroviária, garantindo acesso a equipamentos públicos e estabelecimentos no entorno do empreendimento.

Atendimento

O Programa de Articulação Institucional, que inclui o Programa de Monitoramento de Interferências Urbanas e Plano de Tráfego de Obras, teve como objetivo causar o mínimo de interferências às infraestruturas de serviços públicos e privados, equacionar questões técnicas e institucionais de tais interferências com os órgãos setoriais/agentes responsáveis, e compatibilizar a construção da nova linha da CPTM com os projetos co-localizados da área de influência do empreendimento.

Planos de Tráfego de Obra – Segundo informado, cada consórcio elaborou e protocolou seus respectivos Planos junto aos órgãos de tráfego municipais, que se manifestaram conforme segue:

Para o Lote 1, a Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo – CET/SP emitiu a Correspondência CE.GEE. Nº 029/2014, segundo a qual não se opõe ao empreendimento.

O Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE, responsável pela estrada de acesso ao Canteiro de Obras do Lote 2, denominada via Parque, emitiu o Ofício/SUP/0089/ 2014, não se opondo ao empreendimento.

A Secretaria de Transportes e Trânsito do Município de Guarulhos manifestou-se favoravelmente à movimentação de veículos e máquinas, no que diz respeito ao trecho inserido no município, para as obras dos lotes 2, 3 e 4, respectivamente por meio dos ofícios nº 001/2014 – STT, nº 002/2014 – STT e nº 003/2014 – STT.

A Polícia Rodoviária Federal manifestou-se favoravelmente à instalação dos canteiros de obras dos lotes 2, 3 e 4, respectivamente por meio dos Ofícios nº 0147/2014, 0146/2014 e 0177/2014, condicionando-a ao cumprimento das exigências de sinalização viária, conforme planejamento elaborado (item 4 dos Ofícios);

Obras de Energia e Sinalização – O Plano foi protocolado junto à STT de Guarulhos e à Concessionária Ecopistas em 10/11/2016: CT. CAT L13 074/2016 e CT. CAT L13 073/2016, respectivamente.

As concessionárias responsáveis pelo fornecimento de água, energia elétrica, distribuição de gás, coleta de esgoto, entre outras, foram consultadas no que diz respeito ao cadastro das redes para que fosse possível a identificação de eventuais impactos da obra em tais redes de infraestrutura urbana.

Durante as obras, foram realizadas as devidas tratativas para obtenção das autorizações específicas junto aos órgãos/entidades responsáveis (cujas comprovações foram apresentadas nos relatórios semestrais precedentes à solicitação da Licença Ambiental de Operação da Linha 13 - Jade), sendo implantados os dispositivos de segurança e sinalização adequados durante todas as atividades que ocasionaram interferências.

Foram adotados os seguintes dispositivos definitivos e soluções de circulação para garantir o fluxo de veículos e pedestres e a conexão entre as margens da ferrovia:

Lote 1

- Ampliação e melhorias na Passagem Inferior do Sapo, para acesso de pedestres e veículos do Jardim Piratininga para Av. Dr. Assis Ribeiro;



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

- Ampliação e melhorias na Passagem Inferior Eng. Goulart, para acesso de pedestres e veículos entre a Av. Dr. Assis Ribeiro e o Parque Ecológico do Tietê;

Lote 2

- Realocação da ciclovia – USP Leste e Rio Tietê;
- Desvio de viário na alça da Rod. Hélio Smidt para a Rod. Presidente Dutra, para construção do eixo 104;
- Desvio da alça de acesso de veículos e de pedestres da Av. Monteiro Lobato para o Estacionamento Airport Park, para construção do eixo 112;
- Desativação de viário e implantação de novo trecho entre a Av. Monteiro Lobato com acesso para a Rod. Hélio Smidt sentido Aeroporto, para implantação de pilares e movimentação de máquinas na região do eixo 118;
- Desvio na Rod. Hélio Smidt após o cruzamento sobre a Rod. Dutra e Av. Monteiro Lobato;

Lote 3

- Acessos à Estação CECAP-Guarulhos: um a oeste, próximo ao Hospital Geral de Guarulhos, ao Conjunto Residencial CECAP e ao Terminal Rodoviário de Guarulhos e outro localizado no canteiro central da avenida, com integração com a parada de ônibus do Corredor da EMTU. Ambos os acessos e passarela garantem a transposição de pedestres sobre a Av. Natália Zarif e Rio Baquirivu em área não paga e permitem acesso à Estação. Há também acesso pela Rod. Hélio Smidt, constituído de baía para ônibus e ponto de parada rápida para embarque e desembarque de passageiros além de taxis, vans e outros.
- Viário interno à Estação CECAP-Guarulhos, contemplando área de recuo e desaceleração de veículos provenientes da Rod. Hélio Smidt;

Lote 4

- Três acessos à estação Aeroporto-Guarulhos: Acesso Guarulhos, localizado junto à Av. Natália Zarif (Av. Marginal do Rio Baquirivu) e R. Joaquina de Jesus, com acesso a Guarulhos e bairros; Acesso Aeroporto, localizado próximo ao terminal de cargas e ao Terminal 1 do Aeroporto; e acesso a partir da Rod. Hélio Smidt.
- Acesso viário Taboão, incluindo baía de embarque e desembarque;
- Alteração no viário de acesso ao Terminal 1 do aeroporto.

Avaliação	Exigência
Mediante as informações apresentadas, consideram-se as exigências atendidas. Ainda durante a operação, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa citado, deverão ser apresentados os resultados dos estudos realizados no período referentes à demanda por fluxo transversal de pedestres, comprovando a implantação de novas travessias, caso necessário.	Durante a operação do empreendimento <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados dos estudos realizados no período referentes à demanda por fluxo transversal de pedestres, comprovando a implantação de novas travessias, caso necessário. (Exigência nº 28 da LI nº 2224).</i>

4.7 Exigência 7 - Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, incluindo os Programas de Comunicação Social, de Recomposição Florestal, os Planos de Gerenciamento de Riscos – PGR e de Ações de Emergência – PAE, e comprovando, por meio de registros fotográficos datados, a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas. Deverão ser informados os mecanismos de gestão adotados, as não conformidades verificadas, as respectivas ações corretivas adotadas e a equipe técnica responsável.

Exigência 19 - Apresentar relatório conclusivo, ilustrado com fotos datadas, da implementação dos Programas de Controle Ambiental das Obras –



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

PCA, de Comunicação Social, de Recomposição Florestal, de Monitoramento de Fauna, os Planos de Gerenciamento de Riscos – PGR e de Ações de Emergência – PAE, com o balanço das atividades realizadas, bem como a avaliação da efetividade das medidas adotadas. Deverá ser comprovada, ainda, a completa recuperação de todas as áreas afetadas pelas obras, a instalação de adequado sistema de drenagem de águas pluviais e a adequada gestão dos resíduos sólidos e efluentes da fase de obras.

Exigência 21 - Apresentar um Programa de Gestão Ambiental da Operação do empreendimento, contemplando as atividades a serem realizadas durante a operação, incluindo as ações relativas ao gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação social, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, gerenciamento de áreas contaminadas, etc. Contemplar, no mínimo, a equipe alocada e as respectivas responsabilidades; o detalhamento das medidas e procedimentos propostos; os mecanismos de gestão; as formas de acompanhamento ambiental, incluindo uso de indicadores ambientais e avaliação das não conformidades; procedimentos de trabalho; e o cronograma de atividades.

Atendimento

Durante a implantação do empreendimento, foram apresentados oito relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA e, por ocasião da solicitação de LO, foi apresentado o relatório conclusivo das atividades. Nos relatórios semestrais, foram apresentadas as medidas de controle ambiental, as não conformidades verificadas e as respectivas ações corretivas adotadas.

O PCA contou com uma equipe técnica formada por representantes da Diretoria de Engenharia e Obras da CPTM, gerenciadora, equipe de supervisão e acompanhamento da implementação dos programas e empresa responsável pela execução da obra.

No âmbito dos relatórios semestrais e conclusivo, foram informadas as ações dos programas e planos ambientais do PCA e do Plano Básico Ambiental – PBA. Foram apresentadas as não conformidades identificadas, as medidas corretivas implementadas, as autorizações obtidas, etc., com registros fotográficos.

Em relação ao controle de erosão e assoreamento, foi realizado monitoramento periódico durante as atividades da obra. As atividades de manutenção e remanejamento de drenagens, canaletas e contenções ocorreram conforme necessidade e visaram prevenir impactos ambientais como assoreamento dos corpos hídricos e impactos à população lindeira às obras.

Durante a implantação, foi realizado, ainda, monitoramento dos sistemas de drenagem que sofreram interferência direta, como o Canal de Circunvalação, Rio Tietê, Córrego dos Negrinhos e Rio Baquirivu, além de drenagens pluviais já existentes localizadas nas frentes de obra.

Em situações inesperadas e/ou emergenciais, foram executadas atividades como contenção com sacarias para retenção de sedimentos carregados pelas chuvas nas margens dos corpos hídricos, barreiras com paliçadas e manta geotêxtil para contenção de sedimentos, implantação de rachão e brita nas saídas das drenagens.

Em março/2017, em consequência de fortes chuvas ocorridas, a margem do Rio Baquirivu, atrás da Estação Aeroporto, ficou em estado de atenção devido ao início de processos erosivos. A CPTM, em conjunto com o DAAE, buscou uma solução para a recomposição da área, resultando na elaboração do projeto de proteção de margem denominado “Bolsacreto”, para o qual o Consórcio CST obteve outorga do DAAE (nº 1030/2017). O projeto foi executado e concluído em agosto/2017.

Quanto à movimentação de solo, desde o início das obras até setembro/2017, foram utilizados 104.187,15 m³ de solo para reaterro; 1.858.255,67 m³ de solo excedente foram destinados para o aterro Itaquareia; 227,33 toneladas para o aterro CDR Pedreira; e 68.268,9 m³ para a Cava de Carapicuíba. Para aterro e regularização de terreno nas frentes de serviço, ocorreu a importação de 18.181,03 m³ de solo proveniente da jazida L&Y; 1.821,74 toneladas da jazida Sargon; e 33.222,43 m³ provenientes da jazida Serveng.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Os taludes existentes nas áreas de obras da Linha 13 - Jade foram monitorados e adequados (escorados) de acordo com as necessidades identificadas em campo. Segundo informado, conforme as obras foram sendo concluídas, iniciou-se a recuperação das áreas. Entretanto, ressalta-se que a finalização da recomposição de todas as áreas de apoio (acessos, canteiros, etc.) está prevista para ocorrer até julho/2018.

Devido à continuidade das atividades, o PCA seguirá em atividade, assegurando que todas as frentes de obra sejam implantadas de acordo com procedimentos de controle ambiental e de segurança e saúde ocupacional, que garantam a efetiva minimização e controle dos impactos.

Para a fase de operação, foi apresentado o Programa de Gestão Ambiental da Operação – PGO do empreendimento, visando estabelecer diretrizes e assegurar o cumprimento de especificações técnicas e normas ambientais na operação e manutenção da Linha 13 – Jade, de modo a evitar não conformidades e, em casos excepcionais, promover soluções rápidas e eficientes de eventos não previstos e/ou não conformes, minimizando eventuais impactos ambientais. Dentre as premissas do PGO, estão:

- Melhoria contínua nos processos de operação e manutenção do sistema ferroviário, que resultem em economia de combustíveis, energia e outros recursos naturais (água, matérias-primas etc.), buscando prevenir a poluição causada por tais processos;
- Prevenção ou minimização de impactos ao meio ambiente resultantes das melhorias e expansão do sistema de transporte sob responsabilidade da CPTM;
- Substituição, até a eliminação, da utilização de produtos que possam causar mal à saúde humana e ao meio ambiente;
- Implementação de processos de reciclagem de materiais;
- Treinamento dos empregados para conscientização e sensibilização sobre os direitos e deveres referentes à preservação e conservação do meio ambiente;
- Busca de parceiros e fornecedores comprometidos com a questão ambiental.

A responsabilidade do PGO será da Diretoria de Operação e Manutenção da CPTM, sob a coordenação da Gerência Geral de Manutenção, sendo responsável por:

- Planejar e desenvolver estudos técnicos relativos à preservação e controle ambiental;
- Fiscalizar e acompanhar atividades relacionadas ao meio ambiente;
- Executar e zelar pelo cumprimento das atividades referentes à gestão de resíduos;
- Informar e subsidiar a área de meio ambiente sobre ações relacionadas a este tema, apoiando na normatização e procedimentos internos;
- Subsidiar tecnicamente a área de meio ambiente na obtenção de renovação das licenças ambientais de operação.

No âmbito do PGO, foram apresentados os seguintes procedimentos:

Procedimento de Inspeção Ambiental – Estabelece critérios e procedimentos para inspeção ambiental na faixa ferroviária patrimonial da CPTM visando prevenir, reduzir e/ou eliminar ocorrências ferroviárias ambientais, que resultem ou possam resultar em danos ao meio ambiente. As inspeções devem ser executadas de forma preventiva/proativa e/ou corretiva/reativa, atentando para os fatores ambientais ar, água, solo, recursos naturais, flora e fauna.

Atendimento a Emergências – Faz parte do Procedimento de Inspeção Ambiental – Não Conformidade, Ação Corretiva e Ação Preventiva.

Manutenção e adequação das estruturas de drenagem – Estabelece rotina de manutenção das estruturas de drenagem e contempla procedimentos de limpeza, desobstrução e reparos das estruturas (bueiro, canaletas, canais, galerias, drenos, caixas de passagem, entre outras), e demais ações necessárias para manter o sistema de drenagem funcionando adequadamente.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Plano de Controle de Ruído e Vibração – tratado no item 4.2 deste Parecer.

Gerenciamento de áreas contaminadas – Tratado no item 4.3 deste Parecer.

Plano de Gestão de Efluentes – tratado no item 4.4 deste Parecer.

Plano de Gestão Ambiental de Resíduos Sólidos e Procedimento de Gestão e Manutenção de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares – tratado no item 4.9 deste Parecer.

Manutenção do Plantio Compensatório – tratado no item 4.14 deste Parecer.

Procedimento para capina seletiva, poda e supressão de vegetação – tratado no item 4.14 deste Parecer.

Avaliação	Exigência
<p>Mediante os relatórios e informações apresentados, entende-se que as exigências foram atendidas para o momento.</p> <p>Em vistoria realizada em 21 e 22/03/2018, foi constatado que ainda não houve a desmobilização dos canteiros de obra. Portanto, o interessado deverá comprovar, no prazo de seis meses após a emissão da LO, por meio de relatório fotográfico datado, a completa desmobilização e recuperação dos canteiros e demais áreas de apoio, vias de acesso e áreas com solo exposto e a finalização da desmobilização da estação provisória do sistema Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência – PAESE.</p> <p>Considerando a continuidade de obras para implantação de algumas estruturas e que os canteiros ainda não serão desmobilizados, os programas e planos do Plano de Controle Ambiental da Obra da Linha 13 deverão ser mantidos, com a apresentação de relatórios semestrais, conforme postulado na LI nº 2224.</p> <p>Durante a operação do empreendimento, deverão ser apresentados relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a implementação das ações propostas para o controle de tráfego, gerenciamento de resíduos, gerenciamento de efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações das questões socioambientais, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc. Incluir registros de não conformidades identificadas, medidas corretivas adotadas e avaliação da efetividade das mesmas, adequações necessárias, resultados obtidos e propostas para o próximo período.</p> <p>Por ocasião da solicitação de renovação da LO, deverá ser apresentado relatório consolidado do Programa de Gestão Ambiental da Operação do empreendimento e demais programas e planos ambientais, referentes ao controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das</p>	<p>Durante a operação do empreendimento</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Comprovar, no prazo de 6 (seis) meses após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, por meio de relatório fotográfico, a completa desmobilização e recuperação dos canteiros e demais áreas de apoio, vias de acesso, áreas com solo exposto e da área da estação provisória do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência – PAESE.</i>• <i>Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a implementação das ações propostas para o controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc. Incluir registros de não conformidades identificadas, medidas corretivas adotadas e avaliação da efetividade das mesmas, adequações necessárias, resultados obtidos e propostas para o próximo período.</i> <p>Por ocasião da solicitação de renovação da LO</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar relatório consolidado do Programa de Gestão Ambiental da Operação e demais programas e planos ambientais, referentes ao controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das</i>



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc.

estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc.

4.8 Exigência 8 - Incluir, nos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Comunicação Social, comprovação das atividades realizadas (canais de comunicação utilizados, material de divulgação distribuído, atas e listas de presença de reuniões realizadas, divulgação de vagas de emprego, etc.).

Atendimento

Segundo informado, o Programa identificou, por meio do Diagnóstico Social, temas a serem abordados com os grupos de interesse do empreendimento, relacionados às suas principais reivindicações, necessidades e expectativas. De maneira geral, são: características da obra; cronograma geral de implantação; benefícios do empreendimento no trânsito da região; principais impactos esperados; informações sobre os meios de encaminhamento de consultas e reclamações; programação de desvios provisórios de tráfego e descrição dos itinerários; indicação das vias locais que receberão tráfego de obra; programação de interrupções no fornecimento de serviços públicos (energia, água, gás, dentre outros); planos de relocação de serviços públicos com indicação do cronograma, locais de destino e meios de acesso.

Com o objetivo de ser o veículo de comunicação entre a CPTM, usuários e comunidade lindeira, foram implantados os seguintes Espaços Socioambientais:

- Lote 1 – Espaço Socioambiental Engenheiro Goulart, localizado na Av. Dr. Assis Ribeiro, 3751, aberto de segunda à sexta das 9h00 às 16h00;
- Lote 2 – Museu do Rio Tietê, localizado na R. Guirá-Acangatara, 70 - Engenheiro Goulart, aberto de terça à sábado das 9h00 às 16h00;
- Lote 3 – Rod. Hélio Smidt, próximo à entrada do canteiro do Lote 3, aberto de segunda à sexta das 9h00 às 16h00;
- Lote 4 – Rod. Hélio Smidt - Alça de acesso terminal 4, ao lado da ponte superior, aberto de segunda à sexta das 9h00 às 16h00.

Entres as atividades realizadas, destacam-se:

- Exibição de vídeo de andamento das obras;
- Reuniões com a comunidade – moradores dos bairros do entorno e público da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo – USP;
- Programa de Visitas às Obras da Linha 13 – Jade – com o objetivo de atender a comunidade acadêmica (universidades, escolas técnicas, institutos de tecnologia), a comunidade em geral, imprensa e colaboradores da CPTM;
- Divulgação de vagas, recebimento de currículos e contratações;
- Aulas de português/francês; ginástica laboral com os colaboradores; atividades recreativas com adultos e crianças;
- Projeto Arte Sustentável;
- Envolvimento da população no Projeto de Plantio Compensatório.

No âmbito do Programa de Comunicação Social, foi implementado, também, o Plano de Garantia de Acesso e Circulação de Usuários – PGACU, com o objetivo de identificar necessidades de sinalização e propor ações de orientação, por meio da comunicação visual, para garantir o menor impacto na locomoção dos usuários no entorno e acessos às estações durante as atividades de implantação. Entre as ações implementadas, destacam-se a instalação de placas informativas sobre o fechamento da estação Engenheiro Goulart e o atendimento pelo sistema PAESE; avisos e orientações entre o canteiro de obras do Lote 2 (denominado canteiro industrial) e o entorno da USP Leste; instalação de placas de sinalização e comunicação no acesso entre o Terminal Taboão e Terminal 1 do Aeroporto, e placas de divulgação dos Espaços Socioambientais dos quatro lotes.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

No site da CPTM (www.cptm.sp.gov.br), é possível obter informações sobre o empreendimento. Segundo informado, a população pode ser atendida pela Ouvidoria da CPTM e pelo Serviço de Atendimento ao Usuário (0800 055 0121), canais que viabilizam o relacionamento interativo com a população.

Nos relatórios semestrais, foram apresentados o detalhamento e a comprovação de atividades implementadas, como listas de presença e materiais de divulgação, dentre outros, e resultados alcançados.

Avaliação	Exigência
Considerando as informações apresentadas nos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Comunicação Social e no relatório de solicitação da LO, entende-se que a exigência foi atendida. Durante a operação, no âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Operação, deverão ser apresentados os registros de reclamações recebidas pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais e as medidas adotadas para esses casos, conforme tratado no item 4.7 deste Parecer.	

4.9 Exigência 9 - Obter os Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRIs, antes do encaminhamento dos resíduos para destinação final. Disponibilizar, na área do empreendimento, os relatórios de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e os respectivos documentos obtidos, para eventual consulta da equipe técnica da CETESB.

Atendimento

Foram apresentados, no âmbito dos relatórios semestrais do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, os CADRIs para destinação dos resíduos gerados pela obra. No âmbito do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes, foram apresentadas informações de gerenciamento de resíduos sólidos, atividades de geração, separação, armazenamento, transporte e destinação final dos mesmos, e documentos ambientais de controles aplicáveis (Manifesto de transporte de resíduos, licenças ambientais de operação das empresas de transporte e destino final). Segundo informado, toda a documentação gerada, referente ao gerenciamento de resíduos e efluentes, esteve disponível nos canteiros de obras.

Em relação à operação do empreendimento, foi apresentado o Plano de Gestão Ambiental de Resíduos Sólidos e o Procedimento de Gestão e Manutenção de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares, que seguem os seguintes procedimentos: identificação/segregação/classificação (ABNT NBR 10.004); acondicionamento/armazenamento interno na origem (NBR 11.174 - Armazenamento de resíduos Classe II A e Classe II B e NBR 12.235 - Armazenamento de resíduos Classe I - Perigosos); transporte/destinação de acordo com a classificação do resíduo, consultando normas e legislações específicas; registro das atividades com comprovação documental de cumprimento da legislação aplicável para essas etapas; estabelecer parceria com cooperativas de reciclagem, que possuem comprovação de regularidade junto às Prefeituras e órgãos ambientais; instalar coletoras padronizadas com identificação visual para cada material coletado. A separação de resíduos recicláveis ocorrerá de acordo com a NBR 13.463 e Resolução CONAMA nº 275/2001.

Avaliação	Exigência
Mediante os documentos e informações apresentadas, considera-se a exigência atendida. Quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na Linha 13 - Jade durante a operação, as medidas implementadas deverão ser informadas nos relatórios anuais de	



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, conforme exigência do item 4.7 deste Parecer.

4.10 Exigência 12 - Obter, antes de iniciar as campanhas do Plano de Monitoramento de Fauna, a Autorização para Manejo in situ, do Departamento de Fauna Silvestre da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – DeFau/SMA.

Exigência 13 - Apresentar, no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, as ações realizadas no Plano de Monitoramento de Fauna. Deverão ser contemplados, entre outros, a descrição das atividades no período; registros fotográficos; equipe técnica responsável e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs. Apresentar o georreferenciamento dos pontos de monitoramento de fauna em planilhas eletrônicas editáveis (extensão .xls ou compatível); apresentar a localização dos pontos amostrais em arquivos raster (extensão GeoTIFF ou compatível) e vetorial (extensão .shp ou compatível), em UTM, Datum SIRGAS 2000.

Atendimento

Durante as obras foram emitidos os seguintes Pareceres e Autorizações pelo Departamento de Fauna Silvestre da Secretaria de Meio Ambiente (DeFau):

Programa	Lote	Autorização de Manejo <i>in Situ</i>
Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre	2	105/2014, emitida em 10/10/2014
		109713/2015, emitida em 26/10/2015
		4087/2017, emitida em 17/10/2017
Subprograma de Resgate e Translocação de Fauna Silvestre	1 e 2	82/2014, emitida em 18/08/2014
		13262/2015, emitida em 10/02/2015
		92998/2015, emitida em 11/09/2015
		84858/2016, emitida em 14/09/2016
		37690/2017, emitida em 05/05/2017
Subprograma de Resgate e Translocação de Fauna Silvestre	2 e 4	72/2014, emitida em 04/08/2014
		104/2014, emitida em 10/08/2014
		16979/2015, emitida em 23/02/2015
		80778/2015, emitida em 11/08/2015
		3.571/2016, emitida em 15/01/2016
		74124/2016, emitida em 12/08/2016
74803/2017, emitida em 22/08/2017		

Em atendimento à Licença Ambiental de Instalação – LI nº 2224, a CPTM elaborou o Subprograma de Afugentamento, Resgate e Translocação de Fauna e o Programa de Monitoramento de Fauna, cujos resultados foram apresentados no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento das obras e no Relatório de Solicitação da Licença Ambiental de Operação – LO, ora em análise.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Segundo os relatórios apresentados durante as obras, as atividades do Subprograma de Afugentamento e Translocação de Fauna foram divididas em três fases:

- **Pré-supressão vegetal:** priorização do afugentamento previamente à supressão das árvores com método de sonorização na área, seguido por busca e resgate dos animais com baixa mobilidade;
- **Supressão de vegetação:** início da supressão de vegetação pelo sub-bosque, permitindo o deslocamento dos animais; realização da supressão no sentido do ambiente mais antropizado para o menos antropizado; resgate e translocação dos animais encontrados;
- **Manutenção:** a equipe de resgate fica à disposição para acompanhar todas e quaisquer atividades pertinentes à implantação da obra realizando o resgate dos animais com risco de se acidentarem ou causarem acidentes.

Os animais encontrados feridos e debilitados foram atendidos em campo por médico veterinário e destinados ao Centro de Recuperação de Animais Silvestres do Parque Ecológico do Tietê – CRAS-PET para reabilitação.

Animais saudáveis e aptos para soltura tiveram seus dados biométricos coletados, marcados de acordo com suas características biológicas e soltos em duas áreas de soltura no PET, com anuência do mesmo, denominadas Área de Soltura 1 e Área de Soltura 2.

Durante as obras, foram resgatados 261 animais dos quais 59 apresentavam-se inaptos à soltura e foram destinados ao CRAS-PET, 154 foram translocados para a Área de Soltura 1 e 48 translocados para a Área de Soltura 2.

Para avaliar os eventuais impactos do empreendimento sobre a fauna da área de influência direta, a CPTM implementou o Programa de Monitoramento de Fauna, no Núcleo Engenheiro Goulart do PET, no fragmento do Aeroporto Internacional de Guarulhos e na área localizada na Base Aérea de São Paulo – BASP/COMAR. Apenas no PET, foi realizado o monitoramento de todos os grupos (avifauna, mastofauna e herpetofauna), enquanto para as demais áreas foi realizado o monitoramento apenas da avifauna.

De agosto/2014 a setembro/2017, foram realizadas 13 campanhas de monitoramento com periodicidade trimestral, que resultaram no registro de 243 espécies, sendo 217 espécies de aves, 16 espécies de mamíferos e 10 espécies da herpetofauna (sendo 6 anfíbios e 4 répteis).

Segundo a avaliação do interessado, o monitoramento apresentou os seguintes resultados:

- A riqueza de espécies da avifauna foi crescente para as três áreas amostrais, com novos registros no terceiro ano de monitoramento, mesmo com a curva de acumulação de espécies estabilizada; a mastofauna apresentou registro de mais uma espécie e a herpetofauna manteve o número de espécies;
- As espécies mais abundantes de aves, mamíferos e anfíbios mantiveram-se semelhantes em todo o programa, algumas apresentando variação sazonal;
- Para a avifauna, de acordo com os resultados, as áreas apresentam diversidade alta, tendo a área do PET a maior diversidade. A mastofauna e herpetofauna apresentaram índices semelhantes, com média diversidade;
- As classificações de guilda trófica e tipo de hábitat indicam espécies generalistas e adaptadas a ambientes urbanos. Entretanto, a riqueza, abundância e diversidade de espécies registradas nas áreas amostrais mostram que tais áreas são fundamentais para a alimentação, reprodução e descanso, tanto das espécies residentes quanto das espécies migratórias neárticas e regionais;
- A diversidade de espécies registradas nas campanhas de monitoramento reforça a importância dos cuidados na fase de supressão da vegetação durante a implementação da Linha 13 - Jade. A realização desta etapa fora da época reprodutiva, principalmente das aves, teve como objetivo a redução dos impactos negativos na comunidade faunística.

Está prevista a continuidade do Programa de Monitoramento de Fauna por dois anos após o início da operação da Linha 13 – Jade.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Em atendimento ao Parecer Técnico DeFau/CMFS nº 75/2014, emitido pelo Departamento de Fauna, foi realizado o monitoramento de um grupo de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), identificado em um levantamento realizado em 2013 pelo Aeroporto Internacional de Guarulhos, e que poderia vir a sofrer impactos diretos da implantação da Linha 13 - Jade. A área de estudo desse monitoramento está inserida em mancha urbana localizada às margens da Rod. Hélio Smidt, via que liga o bairro ao aeroporto. Ressalta-se que não houve a necessidade de Autorização de Manejo para o monitoramento das capivaras, visto que foram usados métodos não invasivos.

Foram realizadas 16 campanhas com periodicidade bimestral e os dados coletados não indicam que as atividades da obra tenham influenciado de forma significativa a população de capivaras que ocupa as áreas das lagoas. Quanto aos indivíduos que habitam a região do Lote 3 e a margem oeste, que têm contato direto com a obra, apesar dos impactos inerentes como desmatamento e emissão de ruídos, os animais permaneceram na área, apesar de ocorrerem oscilações na densidade populacional.

Avaliação	Exigência
Considerando os relatórios apresentados, entende-se que as exigências foram atendidas. Ressalta-se que durante a Operação da Linha 13 – Jade deverá ser dada continuidade ao monitoramento de fauna por dois anos após a emissão da LO, com apresentação dos resultados no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação – PGO.	Durante a operação do empreendimento <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados do Programa de Monitoramento da Fauna, pelo prazo de dois anos após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO.</i>

4.11 Exigência 14 - Obter, antes de intervir nos cursos d'água, a outorga de interferência emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE.

Atendimento

Para as obras de implantação da Linha 13 – Jade, foram obtidos os seguintes documentos junto ao DAEE:

Documento	Município	Uso	Recurso hídrico
Portaria DAEE nº 356/2014 - Autoriza intervenção em recursos hídricos na faixa de servidão da CPTM - Linha 13 para fins de passagem (acesso ferroviário)	São Paulo	Travessia aérea TR01 Estaca 113+889,16 m - Próximo à R. Olga Artacho	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR04 Estaca 114+772 m - Próximo à Av. Galera Gabiarra	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR05 Estaca 115+027,41 m - Próximo à Av. Galera Gabiarra	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR06 Estaca 115+707,15 m - Próximo à Av. Galera Gabiarra	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR07 Estaca 116+102,72 m próximo à R. Dr. Assis Ribeiro	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR08 Estaca 116+370,79 m - próximo à R. Dr. Assis Ribeiro	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR09 Estaca 116+591,52 m - Próximo à R. Dr. Assis Ribeiro	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR11 Estaca 117+450,52 m - próximo à R. Dr. Assis Ribeiro	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR13 Estaca 118+880 m - próximo à Rod. Ayrton Senna	Rio Tietê
	Guarulhos	Travessia aérea TR14 Próximo à Rod. Presidente Dutra	Rio Baquirivu
Travessia aérea TR16 próximo ao Parque CECAP		Rio Baquirivu	



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

		Travessia aérea TR17 próximo ao Aeroporto de Guarulhos	Rio Baquirivu
Despacho do Sr. Superintendente do DAEE de 13/02/2014 - Dispensa de outorga de interferência em recurso hídrico	São Paulo	Travessia aérea TR10 próximo à R. Cangorge	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR12 próximo à Rod. Ayrton Senna	Afluentes do Rio Tietê
		Travessia aérea TR15 próximo à Av. Galera Gabiarra	Afluentes do Rio Tietê
Portaria DAEE nº 392/2014 - Autoriza intervenção em recursos hídricos para fins de passagem (acesso pedestre)	Guarulhos	Travessia aérea - passarela metálica na Rod. Hélio Smidt - Parque CECAP	Rio Baquirivu
Portaria DAEE nº 2236/2015 - Autoriza intervenção em recurso hídrico na Linha 13 - Jade para fim de passagem	São Paulo	Travessia intermediária - Est. Engenheiro Goulart	Afluentes do Rio Tietê
Portaria DAEE nº 2825/2016 - Autoriza intervenção em recurso hídrico, para fim de passagem	Guarulhos	Travessia aérea na Rod. Hélio Smidt - CECAP	Rio Baquirivu
Ofício/BAT/nº 90/16 emitido pelo DAEE - Dispensa de outorga	São Paulo	Criação de ponto de desague no canal de circunvalação, no Km 15+364 m da Linha 12.	Canal de circunvalação à margem do Rio Tietê
Portaria DAEE nº 1030/17 - Autoriza intervenção em recurso hídrico para fins de proteção de margem	Guarulhos	Proteção de leito/margem tipo: Bolsacreto na Rod. Hélio Smidt - Cumbica	Rio Baquirivu

Avaliação	Exigência
Tendo em vista as informações e documentações apresentadas, entende-se que a exigência foi atendida.	

4.12 Exigência 15 - Apresentar, antes das intervenções nas áreas a serem desapropriadas, o cadastro físico e socioeconômico das propriedades a serem afetadas pela implantação do empreendimento, e as respectivas imissões na posse ou os acordos amigáveis firmados com os proprietários.

Exigência 16 - Apresentar, antes das intervenções nas áreas públicas, as respectivas autorizações ou cessões emitidas pelos órgãos competentes.

Exigência 17 - Apresentar, no âmbito dos relatórios semestrais do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, as ações adotadas no Programa de Desapropriação.

Exigência 24 - Apresentar relatório conclusivo comprovando a realização das atividades do Programa de Desapropriação, contemplando no mínimo: as ações realizadas na implantação do empreendimento, a avaliação dos resultados obtidos, necessidade de prosseguimento do Programa, entre outros.

Atendimento

A CPTM informou que, no âmbito do Programa de Desapropriação, foram realizados o cadastro físico e socioeconômico, elaborados laudos de avaliações e, posteriormente, os processos judiciais de cada imóvel.

O relatório conclusivo das atividades do Programa de Desapropriação foi apresentado no relatório de solicitação da LO. Segundo informado, os imóveis desapropriados na área objeto de solicitação da LO, para implantar a via permanente da estação, estão em posse da CPTM, obtida por via judicial ou acordo amigável, sendo apresentados as imissões na posse e os termos de acordo.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Quanto às intervenções em áreas públicas, no âmbito do Programa de Monitoramento de Interferências Urbanas, antes do início efetivo das obras, em especial em áreas não pertencentes à CPTM, foram realizadas tratativas junto às entidades responsáveis, tais como GRU Airport (Concessionária responsável pelo Aeroporto Internacional de Guarulhos); Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC; Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE (responsável pelo Parque Ecológico do Tietê – PET; Universidade de São Paulo - Campus Leste; concessionárias responsáveis pelo gerenciamento das rodovias Ayrton Senna, Dutra e Hélio Smidt.

A Polícia Rodoviária Federal, que atua em parte da Rod. Hélio Smidt, também foi contatada para a aprovação da instalação dos canteiros de obras dos Lotes 2, 3 e 4. Além disso, o Parque Ecológico do Tietê – PET cedeu a área para implantação do Canteiro Industrial do Lote 2, nas imediações do Centro de Treinamento do Corinthians.

Avaliação	Exigência
Tendo em vista as informações, a documentação apresentada, as medidas implementadas pelo interessado, apresentadas nos relatórios semestrais e no relatório final, entende-se que as exigências foram atendidas.	

4.13 Exigência 20 - Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN sobre o relatório conclusivo do Plano de Monitoramento Arqueológico.

Atendimento

Conforme informado, em 25/07/2017 a CPTM protocolizou no IPHAN o 1º e 2º relatórios de Prospecção Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico da Linha 13 – Jade.

Em 25/07/2017, por meio do Ofício nº 456/2017 - CNA/DEPAM/IPHAN, o Instituto, mediante a não identificação de materiais arqueológicos na área pesquisada, manifestou-se favoravelmente à emissão da LO para a Linha 13 - Jade, sem prejuízo das atividades de monitoramento que estavam sendo realizadas.

Em 30/10/2017, a CPTM protocolizou no IPHAN o Relatório Final referente ao Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade.

Avaliação	Exigência
Mediante as informações apresentadas e considerando que o IPHAN se manifestou favoravelmente à emissão da LO para a Linha 13, considera-se a exigência atendida para o momento. No entanto, o interessado deverá apresentar, no âmbito do primeiro relatório anual do Programa de Gestão Ambiental da Operação, a manifestação do IPHAN sobre o Relatório Final do Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade.	Durante a operação do empreendimento <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar, no âmbito do primeiro relatório anual de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, a manifestação do IPHAN sobre o Relatório Final do Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade.</i>

4.14 Exigência 22 - Apresentar a situação de atendimento ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA 90.366/2013, firmado com o Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Atendimento

Com base no projeto apresentado do âmbito da Solicitação da Licença Ambiental de Instalação – LI, foi emitida a Autorização de Supressão de Vegetação e Intervenção em APP – ASV nº 90.457/2013 mediante assinatura do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 90.366/2013. No entanto, durante o desenvolvimento do empreendimento, houve necessidade de obtenção de novas autorizações devido a ajustes de projeto, sendo emitidas quatro novas ASVs.

Na tabela a seguir, são apresentadas as Autorizações emitidas por este Departamento durante as obras e a situação atual do atendimento dos respectivos TCRA's.

Processo	ASV	Vegetação estágio inicial (ha)		Vegetação estágio médio (ha)		Vegetação estágio pioneiro em APP (ha)	Vegetação exótica com Sub-bosque (ha)	Vegetação exótica, em APP (ha)	Sem vegetação, em APP (ha)	Árvores nativas	Árvores exóticas	Mortas	TCRA	Área a compensar (ha)	Prazo de Execução	Status
		Em APP	Fora de APP	Em APP	Fora de APP											
164/2013	90.457/2013 ¹	0,93	0,07	0	0,21	0,04	0	2,39	0,3	324	220	0	90.366/2013	9,075	28/02/2017	Projeto em execução em áreas localizadas no Parque Ecológico do Tietê. Relatório Técnico Final em análise.
211/2014	64.852/2015 ²	2,78	0,43	0	0,81	6,92	0	0	1,42	235	266	10	26.203 e 26.204/2016	21,6011	21/03/2017	Aguarda aprovação de projetos pela Fundação Florestal
244/2015	25.710/2016	0,4738	0,1557	0	0	1,5775	0	0	0	92	60	1	25.696/2016	5,5699	18/09/2016	Solicitou inclusão no TCRA 26.203/2016 - Em análise
101/2017	57.162/2017	0,1721	0	0	0	0	0	0	0	23	92	14	26.203/2016	0,9102	21/03/2017	Aguarda aprovação de projeto pela Fundação Florestal
Total		4,3559	0,6557	0	1,02	8,5375	0	2,39	1,72	674	638	25	-	37,1562	-	-

¹ Inclui o transplante de 66 árvores nativas e 1 exótica.

² Inclui a supressão de 0,05 ha de maciço arbóreo, 7 árvores isoladas nativas e 29 árvores isoladas exóticas, contemplados na ASV nº 90.457/2013 mas não manejados dentro do prazo de validade da mesma.

Além das intervenções supracitadas, encontra-se em análise neste Departamento (Processo nº 208/2017) a regularização de intervenção em APP e corte de árvores isoladas, referentes às seguintes intervenções:

Lote 1: intervenção em APP para manutenção de drenagem de águas pluviais (TR08 e TR09);

Lote 3: corte de 2 (dois) indivíduos arbóreos localizados em talude acima da drenagem de águas pluviais. O retaludamento foi necessário para evitar o carreamento de sedimentos no sistema de drenagem existente;

Lote 4: regularização de intervenção em APP para implantação de sistemas de drenagem e contenção na margem do Rio Baquirivu e corte de 43 (quarenta e três) indivíduos arbóreos na margem do rio.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Segundo os relatórios apresentados, para a construção de baia de ônibus situada na Av. Dr. Assis Ribeiro, referente às atividades do PAESE entre a Estação Engenheiro Goulart e a Estação USP Leste da Linha 12, foi solicitada autorização de manejo de arbóreo à Secretaria do Verde e Meio Ambiente – SVMA do Município de São Paulo, sendo emitido o TCA nº 156/2014 para:

- Corte de cinco árvores exóticas e remoção de uma árvore morta com DAP < 5,0cm;
- Transplante interno de quatro exemplares arbóreos;
- Preservação de dois exemplares arbóreos;
- Plantio interno de 10 mudas com DAP 3,0 cm de espécies nativas do Estado de São Paulo, padrão DEPAVE.

Em 03/03/2016, o DAEE emitiu o Ofício/BAE/AT nº 001/2016 concedendo anuência à área de plantio no Parque Ecológico do Tietê – PET, referente ao TCA nº 156/2014. Esse plantio foi finalizado em abril/2016 e a sua conservação e manutenção, realizadas por 12 meses (maio/2016 a abril/2017), ficaram a cargo da CPTM. Em abril de 2017, foram realizadas atividades de tutoramento, coroamento e verificação do estado fitossanitário das mudas. Ao final do prazo de manutenção, foi elaborado o Relatório final dos serviços de manutenção e conservação de mudas, protocolado no DEPAVE em 06/07/2017 por meio da correspondência CT.GEX.950/2017. Foi solicitado o encerramento do TCA e, em 06/10/2017, houve vitória técnica com o DEPAVE na área de plantio. A CPTM aguarda manifestação do órgão ambiental para finalização do processo.

Foi informado, ainda, que para a construção do Acesso 2 da Estação Aeroporto-Guarulhos, foram emitidos pela Secretaria de Meio Ambiente – SEMA de Guarulhos, a Autorização Ambiental nº 012/20115-SM00.04, para o transplante de 29 indivíduos arbóreos, e o TCA nº 004/2015, referente a:

- Transplante de 29 árvores exóticas;
- Depósito de quantia em Reais correspondente a 4.617 UFGs – Unidades Fiscais de Guarulhos, pela conversão da entrega de 171 mudas de árvores;
- Entrega de insumos e/ou serviços à SEMA de Guarulhos no valor em Reais correspondente a 3.762 UFGs.

A CPTM enviou a carta CT.GEX 1236/2016, em 20/09/2016, à SEMA, solicitando formalização do encerramento do TCA nº 004/2015. Em novembro de 2016 a CPTM enviou e-mail à SEMA com histórico do processo para finalização pelo órgão municipal. Em 28/09/2017, foi protocolada na Prefeitura de Guarulhos a correspondência CT.GEX 1310/2017 solicitando o encerramento do processo administrativo 30.313/2015 referente ao TCA. Em 19/10/2017 houve vitória técnica com a SEMA na área do transplante e a CPTM permanece no aguardo da manifestação do órgão para finalização do processo.

Foram apresentados, no âmbito do PGO, os Procedimentos para Capina Seletiva, Poda e Supressão de Vegetação, detalhando as orientações e diretrizes para garantir que ervas daninhas não cresçam desordenadamente em locais indesejáveis, causando danos ao sistema, como diminuição da eficiência da sinalização e dos sistemas de comunicação, prejuízo à visibilidade em curvas, à capacidade de drenagem, etc.

Segundo informado, não estão previstos serviços de poda e supressão de vegetação, uma vez que grande parte do empreendimento se encontra em via elevada, entretanto, caso se faça necessária a realização desses serviços, os mesmos serão executados após obtenção de autorização específica.

Foi ressaltado que a CPTM possui Autorização de Supressão de Vegetação nº 117125/2013 para supressão de indivíduos arbóreos isolados para limpeza e manutenção das faixas de domínio das linhas férreas da CPTM, emitida com base na Informação Técnica nº 035/13/IETT de 31/10/2013, com vigência até 31/10/2018. Segundo informado, a CPTM pretende solicitar a emissão de nova Autorização, com inclusão da Linha 13 – Jade, para serviços de manutenção das vias.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Avaliação	Exigência
<p>Tendo em vista as informações apresentadas, entende-se que a exigência está em atendimento.</p> <p>Ressalta-se que deverá ser apresentado, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, o encerramento dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRAs nº 90.366/2013, nº 26.203/2016, nº 26.204/2016 e nº 25.696/2016, do TCA nº 156/2014 emitido pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo e o TCA nº 004/2015 emitido pela Secretaria do Meio Ambiente do Município de Guarulhos.</p> <p>Quanto à manutenção da vegetação durante a operação, entende-se que todos os indivíduos arbóreos que tinham potencial de impactar na operação do empreendimento já foram autorizados e manejados, cabendo agora à CPTM realizar a manutenção de sua faixa de domínio erradicando a vegetação que possa prejudicar a operação e evitando assim, o surgimento de indivíduos arbóreos na faixa de domínio que possam vir a prejudicar a operação.</p> <p>Ressalta-se que a Autorização de Supressão de Vegetação – ASV nº 117125/2013 foi emitida de forma emergencial, com o objetivo de realizar a manutenção das árvores isoladas nas linhas antigas da CPTM que apresentavam um grande número interferências e/ou queda de árvores na faixa ferroviária, que ocasionaram recorrentes avarias, atraso ou interrupções da circulação dos trens. Portanto, como tal justificativa não se enquadra na operação da Linha 13 – Jade, caso haja a necessidade de corte de árvores isoladas durante a operação da linha deverá ser solicitada Autorização de Supressão de Vegetação específica para tal intervenção, contendo laudo com a caracterização dos indivíduos a serem manejados e planta planialtimétrica com a localização dos mesmos.</p>	<p>Durante a operação do empreendimento</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, o encerramento dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRAs nº 90.366/2013, nº 26.203/2016, nº 26.204/2016 e nº 25.696/2016, do TCA nº 156/2014, emitido pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo, e o TCA nº 004/2015, emitido pela Secretaria do Meio Ambiente do Município de Guarulhos.</i>

4.15 Exigência 23 - Apresentar relatório contábil com o montante dispendido na implantação do empreendimento, visando à realização de eventuais ajustes no valor destinado à compensação ambiental do empreendimento.

Atendimento

Foram apresentados o relatório contábil das obras da Linha 13 – Jade e o Ofício OF.GPA.058/2018 com a retificação do relatório, com os resultados da evolução da Compensação Ambiental conforme tabela a seguir:



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

Ano de referência	Grau de Impacto (GI)	Valor de Referência(VR)	Compensação Ambiental (CA)
2013	0,50%	1.269.580.602,71	6.347.903,01
2017	0,50%	1.512.373.842,01	7.561.869,21
Diferença do Valor da Compensação			1.213.966,20

Para o pagamento do ajuste do valor da compensação ambiental do empreendimento, foi apresentado o Termo de Pagamento – TP. AEI.006/2018, assinado pela CPTM em 27/03/2018, com o compromisso de pagamento de R\$ 1.213.966,20 (um milhão, duzentos e treze mil, novecentos e sessenta e seis reais e vinte centavos), a serem depositados no Fundo de Despesa para Preservação da Biodiversidade e dos Recursos Naturais – FPBRN em 06/04/2018.

Avaliação	Exigências
De acordo com a Cláusula 3ª do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA nº 06/2015, firmado em 04/03/2015, a apuração de valor a ser eventualmente complementado para o efetivo pagamento da compensação ambiental deve ser realizado quando da apuração final do custo do empreendimento. Assim, considerando o Relatório Contábil apresentado e o Termo de Pagamento apresentados, entende-se que a exigência se encontra atendida para o momento.	Durante a operação do empreendimento <ul style="list-style-type: none">• <i>Comprovar, no prazo de 1 (um) mês após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, o depósito no Fundo de Despesa para Preservação da Biodiversidade e dos Recursos Naturais – FPBRN do valor complementar relativo à compensação ambiental pela implantação do empreendimento.</i>

4.16 Exigência 1 da LO nº 2400. Apresentar, no prazo de 2 (dois) meses após a emissão da LO, relatório fotográfico comprovando a cobertura completa das áreas com solo exposto e a desmobilização da estação provisória do sistema Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência – PAESE.

Atendimento

Em atendimento à esta exigência foi protocolizado pela CPTM, em 02/10/2017, relatório fotográfico comprovando a cobertura do solo exposto e desmobilização da estação PAESE na região da estação USP Leste da CPTM. No entanto, na estação PAESE da estação Engenheiro Goulart da CPTM ainda será realizada a demolição de uma edificação, utilizada para armazenamento temporário de equipamentos de sinalização de via, e do piso da estação. As demolições e a recomposição da área estão previstas para junho/18.

Avaliação	Exigências
Considerando as informações apresentadas, entende-se que a exigência está em atendimento. Portanto, o interessado deverá comprovar a finalização da desmobilização da estação provisória do sistema PAESE no prazo de seis meses conforme tratado no item 4.7 deste Parecer	



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

Data: 29/03/2018

5. CONCLUSÃO

Considerando o atendimento, pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, às exigências estabelecidas na Licença Ambiental de Instalação – LI nº 2224, de 13/09/2013, recomenda-se a concessão da Licença Ambiental de Operação – LO para a Linha 13 - Jade, em São Paulo e Guarulhos, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 237/1997.

Tendo em vista a solicitação de retificação da LO nº 2400, para inclusão do Acesso 1 da Estação Engenheiro Goulart, recomenda-se a emissão de uma LO única para toda a Linha 13 – Jade.

Durante a operação do empreendimento, o empreendedor deverá atender às seguintes exigências:

1. *Comprovar, no prazo de 1 (um) mês após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, o depósito no Fundo de Despesa para Preservação da Biodiversidade e dos Recursos Naturais – FPBRN do valor complementar relativo à compensação ambiental pela implantação do empreendimento.*
2. *Realizar, após 6 (seis) meses da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, nos termos da Decisão de Diretoria CETESB nº 389/2010/P para o ruído gerado pela circulação das composições, medições dos níveis de ruído na operação plena da Linha 13 – Jade, com acompanhamento dos técnicos da CETESB, e, caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído.*
3. *Comprovar, no prazo de 6 (seis) meses após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, por meio de relatório fotográfico, a completa desmobilização e recuperação dos canteiros e demais áreas de apoio, vias de acesso, áreas com solo exposto e da área da estação provisória do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência – PAESE.*
4. *Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a implementação das ações propostas para o controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc. Incluir registros de não conformidades identificadas, medidas corretivas adotadas e avaliação da efetividade das mesmas, adequações necessárias, resultados obtidos e propostas para o próximo período.*
5. *Apresentar, no âmbito do primeiro relatório anual de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, a manifestação do IPHAN sobre o Relatório Final do Programa de Prospecções Arqueológicas Complementares e Ações de Monitoramento Arqueológico para a Linha 13 – Jade.*
6. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os Termos de Reabilitação do Frágata Auto Posto, do Auto Posto Engenheiro Goulart (Posto Automotivo Gran Via Ltda.) e da porção desapropriada da Granitos Moredo Ltda.*
7. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados dos estudos realizados no período referentes à demanda por fluxo transversal de pedestres, comprovando a implantação de novas travessias, caso necessário. (Exigência nº 28 da LI nº 2224).*
8. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, os resultados do Programa de Monitoramento da Fauna, pelo prazo de dois anos após a emissão da Licença Ambiental de Operação – LO.*
9. *Apresentar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, o encerramento dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 90.366/2013, nº 26.203/2016, nº 26.204/2016 e nº 25.696/2016, do TCA nº 156/2014, emitido pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo, e o TCA nº 004/2015, emitido pela Secretaria do Meio Ambiente do Município de Guarulhos.*



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 125/18/IE

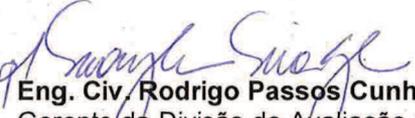
Data: 29/03/2018

Por ocasião da solicitação de renovação da LO

10. Apresentar relatório consolidado do Programa de Gestão Ambiental da Operação e demais programas e planos ambientais, referentes ao controle de tráfego, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle de ruído e vibração, comunicação dos registros/reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais, manutenção e adequação das estruturas de drenagem, manutenção do plantio compensatório, etc.


Biól. Audrey Brandão Vaz da Silva
Setor de Avaliação de Empreendimentos
de Transporte Não Rodoviário – IETT
Reg. 7421 / CRBio 82689/01-D


Biól. Regina de Castro Vincent
Gerente do Setor de Avaliação de
Empreendimentos de Transporte
Não Rodoviário – IETT
Reg. 7481 / CRBio 14.347/01


Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha
Gerente da Divisão de Avaliação de
Empreendimentos de Transportes – IET
Reg. 7022 / CREA 5060877616


Biól. Mayla Matsuzaki Fukushima
Gerente do Departamento de Avaliação
Ambiental de Empreendimentos – IE
Reg. 6594 / CRBio 31165/01-D