

**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 2400

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 308/17/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: ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART DA LINHA 13 - JADE

LOGRADOURO: AV. DR. ASSIS RIBEIRO, 3751

MUNICÍPIO: SÃO PAULO

**CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

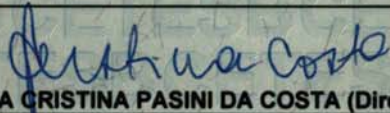
RECONSTRUÇÃO DA ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART, PARTE INTEGRANTE DA LINHA 13 - JADE, INCLUINDO: ACESSO NORTE 2, ACESSO SUL 3, VIÁRIO INTERNO E VIA PERMANENTE ENTRE OS KM 15 +300 E KM 15+600.

**OBSERVAÇÕES**

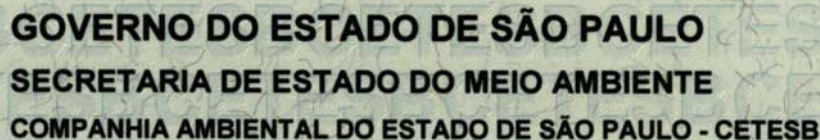
- A presente Licença Ambiental de Operação deverá permanecer no local do empreendimento, estando sua validade condicionada ao cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- A presente Licença Ambiental de Operação não dispensa nem substitui quaisquer alvarás, licenças, autorizações ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, bem como não significa reconhecimento de qualquer direito de propriedade.
- Integra(m) a presente Licença 01 anexo(s).
- 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: 28/07/2017

  
ANA CRISTINA PASINI DA COSTA (Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental)





## ANEXO

PROCESSO  
Nº 13735/2007

**O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO DE REGULARIZAÇÃO N.º 2400**

### Durante a operação do empreendimento

1. 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.
2. 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).
3. 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.
4. Comprovar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação o encerramento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 90.366/2013.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem







**PROCESSO:** SMA nº 13.735/2007  
**INTERESSADO:** Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM  
**ASSUNTO:** Solicitação de Licença Ambiental de Operação – LO para Estação Engenheiro Goulart, os acessos norte (2) e sul (3), viário interno e via permanente entre os km 15+300 e km 15+600.  
**MUNICÍPIO:** São Paulo

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise de solicitação da Licença Ambiental de Operação – LO para Estação Engenheiro Goulart, os acessos norte (2) e sul (3), viário interno e via permanente entre os km 15+300 e km 15+600.

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 Estação Engenheiro Goulart, protocolizado em 09/05/2017, por meio do ofício OF. GPA. 66/2017;
- Publicação do requerimento de LO no Diário Oficial do Estado de São Paulo de 17/05/2017;
- 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 6º;
- Ofício nº 456/2017 – CNA/DEPAM/IPHAN, emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 25/07/2017, referente à análise do Relatório do Programa de Prospecção Arqueológica e Ações de Monitoramento durante a implantação da Estação Engenheiro Goulart;
- Informação Técnica nº 019/14/IPSE emitida pelo Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes em 05/02/2014;
- Relatório de Vistoria nº 15/17/IETT, realizada em 20/07/2017 por técnicos da CETESB;
- Informações Complementares ao Relatório de Requerimento da Licença Ambiental de Operação da Estação Engenheiro, em 24/07/2017.

Este parecer técnico teve a colaboração da estagiária em Biologia Camila Camargo Diasas.

### 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 Guarulhos – Expresso Aeroporto, 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 somente para as obras de implantação do Trem de Guarulhos (Linha 13 – Jade), com 12,2 km de extensão (4,3 km em superfície e 7,9 km em via elevada), 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 09/05/2017, foi apresentado o requerimento de Licença Ambiental de Operação – LO para a estação Engenheiro Goulart.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento ora em análise refere-se à estação Engenheiro Goulart, reconstruída no mesmo local da antiga estação (integrada à Linha 12 – Safira), entre os km 15+300 e km 15+600 da Linha 13



– Jade, no município de São Paulo.

A nova estação possui adequações de acessibilidade, bicicletário e novos dispositivos de acesso:

- Acesso 1 – passarela sobre a Av. Dr. Assis Ribeiro, localizada na esquina dessa avenida, lado sul, com a Praça Gajé;
- Acesso 2 – a partir da baía para estacionamento implantada junto ao corpo da estação, ao nível da via, e com acesso à passarela da Av. Dr. Assis Ribeiro a partir de escada fixa e elevador;
- Acesso 3 – a partir do Parque Ecológico do Tietê, com bicicletário.

O objeto de análise deste Parecer Técnico contempla a Estação Engenheiro Goulart, os acessos norte (2) e sul (3) (excluindo o acesso 1), viário interno e via permanente entre km 15+300 e km 15+600, conforme mostrado na figura a seguir.

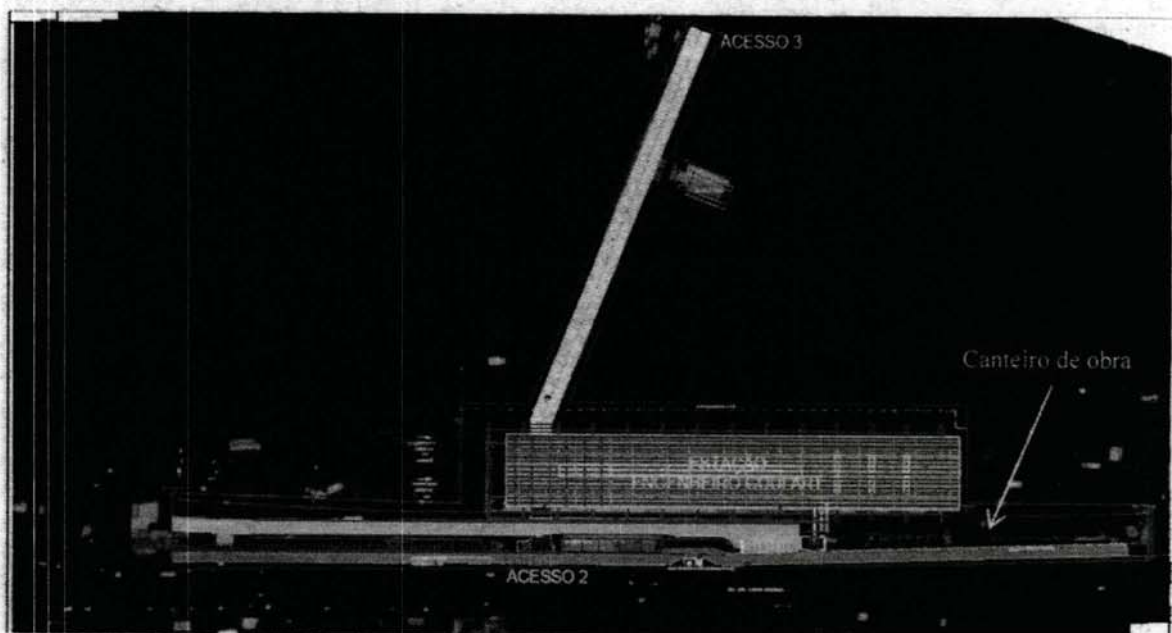


Figura 1 – Estação Engenheiro Goulart – Linha 13 da CPTM (Fonte: Informações Complementares).

#### **4. ATENDIMENTO DAS 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 Estação Engenheiro Goulart, os acessos norte (2) e sul (3), viário interno e via permanente entre o km 15+300 e km 15+600, no município de São Paulo, e a avaliação da equipe técnica deste Departamento.

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





CETESB

## 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 43.776.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Exigências |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Em 19/11/2013, foi protocolizado o Plano de Ataque da Obra - PA para o Lote 1, ao qual pertence a Estação Engenheiro Goulart, com prazo inicialmente previsto para implantação de 18 meses após a assinatura do contrato entre a empreiteira e a CPTM, com frentes de trabalho em três turnos.</p> <p>O PA previa as atividades de: demolição da antiga Estação Eng. Goulart e construção de uma nova no local, de forma atender a demanda da Linha 12 e futura Linha 13; deslocamento da via existente e implantação de novas vias na faixa atual; implantação do sistema de rede aérea e sinalização ferroviária; complementação e/ou reconstrução do sistema de drenagem; além da construção de muros de contenção nas divisas da faixa de domínio da CPTM.</p> <p>Segundo o PA, a execução de obras civis seria diurna (7 às 17h). Os serviços que necessitassem de deslocamento da energia (execução de rede aérea, interligação de vias) seriam realizados em horários especiais para interrupção parcial da operação.</p> <p>Segundo o PA, para execução das obras foi necessário construir uma estação provisória do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência - PAESE no km 15+800 m.</p> <p>Foram também apresentados os seguintes planos e programas:</p> <p><u>Plano de Apoio à Implantação da Obra - PAIO</u>: apresentou a logística para a mobilização dos recursos humanos, equipes e equipamentos na obra.</p> <p><u>Programa de Monitoramento das Interferências Urbanas</u>: visou monitorar os remanejamentos de utilidades públicas.</p> | <p>Considerando o objeto ora em análise e as informações apresentadas, entende-se que a exigência foi atendida.</p> <p>Para as demais obras da Linha 13, as ações propostas nos programas e planos deverão ter continuidade e eventuais não conformidades deverão ser registradas nos relatórios semestrais de acompanhamento ambiental da obra, como disposto na Licença Ambiental de Instalação - LI nº 2224.</p> |            |





CETESB

## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

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, tais 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





## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

afetada - ADA e na área de influência direta - AID, com as seguintes metas: avaliar 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.

**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.**

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Exigências |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Foi apresentado à CETESB, em 09/04/2014, o Programa de Monitoramento de Níveis de Ruído e Vibração em Edificações Lindeiras, no qual os resultados demonstraram que as áreas lindeiras ao empreendimento encontram-se degradadas pelo ruído gerado pelo tráfego local de veículos. 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. Segundo informado, durante a implantação estão sendo realizadas mensalmente as medições dos níveis de ruído e vibração nas proximidades da Estação Eng. Goulart. Na área de influência do objeto deste licenciamento (150 m a partir da faixa de domínio, conforme a Decisão de Diretoria CETESB - DD nº 389/2010/P), há dois receptores potencialmente críticos: <ul style="list-style-type: none"><li>• P01 - Av. Assis Ribeiro, 3818;</li><li>• P03 - Av. Galera, 30.</li></ul> Nesses pontos, as medições de ruído previamente ao início das obras ultrapassaram os critérios e limites acústicos estabelecidos na DD nº 389/2010/P e NBR 10.151/2000, | O Programa de Monitoramento de Níveis de Ruído e Vibração em Edificações Lindeiras apresentado pelo interessado foi encaminhado para análise do Setor de Avaliação Ambiental de Ruído e Vibrações, que se manifestou por meio da Parecer Técnico nº 189/2015/IPAR, o qual considerou que os níveis de ruído ambiente - Lra medidos 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". Para avaliações após o início da operação, deverão ser atendidos os critérios da Decisão de Diretoria nº 389/2010/P "Regulamentação dos níveis de ruído em sistemas lineares de transportes". Considerando que a área objeto de licenciamento está numa região com ambiente acústico degradado devido ao tráfego de veículos, |            |





CEATESB

## 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.ceatesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>portanto, os valores medidos tornaram-se o novo padrão/referência a ser atendido.</p> <p>As medições apresentadas no âmbito dos relatórios semestrais têm como resultado níveis de ruído acima do valor aferido na medição preliminar, provenientes do tráfego local. Apenas no ponto P02 (R. Asa Branca x R. Palmeira), longe da área objeto de licenciamento, foi detectado ruído de obra. Cabe destacar que os relatórios semestrais informam que não houve reclamações nos períodos avaliados.</p> <p>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.</p> <p>Como a região de implantação da Estação Eng. Goulart está inserida em área urbana e densamente ocupada, portanto, já exposta a níveis elevados de ruído ambiental e degradada pelo tráfego de veículos que circulam no entorno dos Receptores Potencialmente Críticos - RPC, o interessado não identificou a necessidade de implantação de medidas mitigadoras de ruído, tais como barreiras acústicas, uma vez que o impacto sonoro que será produzido pela operação da linha, neste trecho, é inferior ao ruído ambiente preliminar aos quais os Receptores Potencialmente Críticos - RPCs estão expostos.</p> <p>Além disso, a CPTM informa que realizará nova medição 180 dias após o início da operação, visando comprovar esta situação e, caso necessário, implementará medidas mitigadoras pertinentes.</p> <p>No âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Operação,</p> | <p>conforme monitoramento apresentado nos relatórios semestrais, entende-se que esta exigência foi atendida.</p> <p>Além disso, considerando que a Estação Eng. Goulart irá operar parcialmente, atendendo somente a Linha 12, a campanha de medição dos níveis de ruído deverá ser realizada por ocasião da operação da Linha 13 - Jade, conforme previsto na LI nº 2224.</p> <p>Em caso de reclamação da comunidade, devido a ruído e vibração, deverão ser 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.</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 108.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Avaliação | Exigências |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| foi apresentado o Plano de Controle de Ruído e Vibração, segundo o qual o monitoramento de ruído continuará em andamento durante as demais obras da Linha 13, incluindo o trecho da Estação Engenheiro Goulart. Entretanto, tendo em vista que nesta etapa a Estação irá operar parcialmente, atendendo somente os trens da Linha 12 - Safira, foi informado que as medidas de controle de ruído e vibração durante a operação serão contempladas no momento do requerimento de Licença Ambiental de Operação para todo empreendimento Linha 13 - Jade. |           |            |

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Exigências |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Em 05/12/2013, foram protocolizados os Relatórios Técnicos contendo os estudos de Investigação Confirmatória. Segundo informado na Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas da Linha 13, apresentada pela CPTM na ocasião de solicitação da LI, e Parecer Técnico nº 100/13/IPRS, na área da Estação Engenheiro Goulart há somente uma área classificada como Área Potencial de Contaminação, que corresponde ao Auto Posto Engenheiro Goulart/Gran Via, onde será implantado o acesso 1, que não é objeto deste Parecer. Essa área localiza-se a montante do corpo da estação e, segundo o interessado, a contaminação do posto não atinge as demais áreas da estação.<br>Em atendimento às solicitações de complementação, foi realizado estudo contemplando o adensamento da malha de investigação de compostos orgânicos voláteis - VOC alterando de 30 x 30m para 10 x 10m na área do corpo da estação e acesso 2.<br>Durante as investigações citadas, o interessado informou | O Estudo de Investigação Confirmatória da estação foi avaliado pela CETESB, conforme consta no Parecer Técnico nº 004/14/IPRS, emitido pelo Setor de Avaliação e Apoio ao Gerenciamento ao Uso do Solo.<br>Considerando que a área objeto de solicitação da LO não possui potencial de contaminação e que o Parecer Técnico nº 004/14/IPRS conclui que não havia óbices quanto ao início das obras nas áreas onde não existem fontes contaminadas, suspeitas ou com potencial de contaminação, considera-se a exigência nº 3 atendida e a exigência nº 11 não aplicável para o objeto 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](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Avaliação | Exigências |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| <p>que foram instalados poços de monitoramento a montante e a jusante da área de intervenção, e que os resultados confirmaram que a contaminação do Auto Posto não atinge o acesso 2 e o corpo da estação. Uma vez descartada a presença de contaminação na área da estação, não se configurou risco à saúde humana, e, portanto, não foi realizado gerenciamento específico associado a este aspecto.</p> <p>No âmbito do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas apresentado nos relatórios semestrais de acompanhamento da implementação dos programas ambientais, a CPTM 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.</p> |           |            |

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

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Exigências |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Em 19/11/2013, foi protocolizado o Programa de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes - PGRE para o Lote 1, estabelecendo critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos e efluentes gerados durante toda a fase de implementação da obra.</p> <p>De acordo com o plano citado, os efluentes domésticos gerados no canteiro de obras seriam, preferencialmente, descartados na rede pública e, portanto, foi solicitado à SABESP o prolongamento da rede pública. Entretanto, temporariamente, seria instalado tanque séptico, conforme ABNT NBR 7229:1997, com sistema complementar, conforme ABNT NBR 13.969:1997, com a seguinte composição: gradeamento, tanque séptico e filtro anaeróbio,</p> | <p>Em vistoria realizada em 20/07/2017, foi constatado que a fossa séptica foi desmobilizada e a rede de esgoto do canteiro e da estação está interligada na rede pública de coleta de esgoto. Observou-se também que o efluente do refeitório do canteiro passa por uma caixa de gordura antes de ser lançado na rede de esgoto.</p> <p>Quanto ao Programa de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes - PGRE apresentado pelo interessado, este foi encaminhado para análise do Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes, que se manifestou por meio da Informação Técnica nº 019/14/IPSE, que</p> |            |





CETESB

## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Exigências |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>destinando o efluente para vala de infiltração ou sumidouro. Segundo informado, o projeto considerou o número de trabalhadores presentes no canteiro de obras e as características do local.</p> <p>Segundo informado, foi estimado no pico de obra o total de 260 colaboradores, sendo 80 alocados em canteiros móveis instalados ao longo da via com: banheiros químicos, contêineres para vestiário e ferramentaria, bem como área de vivência e refeições. Os demais colaboradores ficarão no canteiro fixo onde possui o sistema de fossa séptica.</p> <p>Quanto ao lodo gerado no processo de manutenção do tanque séptico e dos banheiros químicos, seria destinado à Estação de Tratamento de Efluente - ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos de equipamentos que utilizariam concreto seriam coletados em um tanque de decantação para separação dos sólidos e, posteriormente, seria feita a disposição como resíduo inerte. A água seria evaporada ou reutilizada na fabricação do concreto.</p> <p>No refeitório foi instalada caixa de gordura, antes do descarte dos efluentes na fossa séptica.</p> <p>No âmbito do relatório de solicitação da LO, há informações que, no período entre outubro/2016 e fevereiro/2017, foi realizada a ligação do esgoto doméstico do canteiro com a rede coletora de esgoto municipal, sendo desativadas as fossas sépticas.</p> <p>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 mesmos serão destinados à rede coletora da SABESP, por um sistema misto, em que os efluentes gerados no mezanino serão deslocados por gravidade, e os gerados nas plataformas serão bombeados, por estarem abaixo do nível da rede da SABESP. Entretanto, por inexistência de rede da SABESP no bicicletário (acesso norte), os efluentes</p> | <p>considerou a exigência atendida.</p> <p>Quanto ao gerenciamento dos efluentes sanitários gerados na Estação Engenheiro Goulart 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.</p> |            |





CETESB

## PARECER TÉCNICO

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05409-900 - 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                     | Avaliação | Exigências |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| sanitários gerados no banheiro terão como destino uma fossa séptica, que passará por manutenção periódica durante a operação do empreendimento. |           |            |

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Exigências |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Em 19/11/2013, por meio do ofício CT.AEI 487/2013, foram apresentados o croqui e a localização do canteiro de obras do Lote 01, localizado junto à Estação Engenheiro Goulart (Rua Doutor Assis Ribeiro, 3751, Cangaíba, São Paulo/SP), em área da CPTM. O mesmo contempla instalações administrativas e de apoio à obra.</p> <p>O Alvará de autorização para canteiro de obras nº 2013/35965-00 foi emitido pela Prefeitura do Município de São Paulo em 24/12/2013 e renovado em 30/05/2015 (nº 2013/35965-01) e 19/08/2016 (nº 2013/35965-02). Em 22/02/2017 foi solicitada a renovação do Alvará junto à Subprefeitura da Penha, no âmbito do Processo nº 2017-0.033.465-0.</p> <p>Foi também apresentado o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB nº 58835, emitido em 28/02/2013, substituído pelo Certificado de Licença do Corpo de Bombeiros - CLCB nº 13130, com validade até 06/02/2018.</p> | <p>Em vistoria realizada em 20/07/2017, foi observado no canteiro fixo da obra do Lote 1 o Alvará de autorização para canteiro de obras nº 2013/35965-02 e o Certificado de Licença do Corpo de Bombeiros - CLCB. Segundo informado, este canteiro será mantido para as demais obras do Lote 1, em implantação.</p> <p>Mediante os documentos apresentados e as observações realizadas em vistoria, considera-se a exigência atendida.</p> <p>Após o término das obras do Lote 1, deverá ser comprovada a completa e adequada desmobilização dos canteiros, conforme previsto na LI nº 2224.</p> |            |

**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 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**





CETESB

## 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 6.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

#### 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Exigências                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>O Plano de Tráfego da Obra do Lote 1 foi elaborado e protocolado junto ao órgão de tráfego municipal, Companhia de Engenharia de Tráfego - CET, que o aprovou. O Plano contemplou medidas orientadoras para o tráfego de chegada e saída de materiais, equipamentos e resíduos da obra, de forma a minimizar o impacto no tráfego local e garantir mobilidade e segurança aos usuários, pedestres e moradores.</p> <p>Para início das atividades de desativação da antiga Estação Eng. Goulart, foi necessária a implantação do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência - PAESE, em parceria com a Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos - EMTU, para os usuários se deslocarem entre as estações Engenheiro Goulart e USP Leste. Esse serviço está operando desde então e as alterações foram previamente comunicadas aos usuários.</p> <p>Para alterações no viário na região de Eng. Goulart, para instalação do PAESE e implantação de sinalização na Av. Dr. Assis Ribeiro (entre Av. Salomão Vasconcelos e Praça Gajé), foi emitido o Termo de Permissão para Ocupação de Vias - TPOV nº 2014/72/119, expedido pela CET/ Departamento de Operação do Sistema Viário - DSV, em 15/05/2014. Foi também emitido TPOV nº 2014/72/138 para a instalação do sistema PAESE na região de USP/Leste, com intervenção na Av. Dr. Assis Ribeiro, 3751, expedido em 28/05/2014.</p> <p>Também foi emitido o TPOV nº 2014/72/232 para instalação de tapume das salas técnicas da Estação (renovado pelo TPOV nº 2015/72/075).</p> <p>Segundo informado nos relatórios semestrais, houve</p> | <p>Mediante as informações apresentadas, considera-se as exigências atendidas.</p> <p>Entretanto, considerando a continuidade das obras para implantação do Acesso 1 e que o canteiro do Lote 1 não será desmobilizado, as medidas para garantir o fluxo de pedestres e veículos deverão ser mantidas, bem como os programas e planos do Plano de Controle Ambiental da Obra da Linha 13</p> <p>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.</p> | <p><b>Durante a operação do empreendimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 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).</li></ul> |





CETESB

## 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](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

intervenções parciais e, eventualmente houve interdição total, em dias e horários de menor fluxo de veículos e pedestres, e/ou em acordo com a comunidade local. Durante as obras, foram implementadas as seguintes ações: elaboração de rotas de tráfego para caminhões; treinamentos aos motoristas e operadores de máquinas; controle de entrada de veículos e equipamentos; monitoramento da fumaça preta; inspeções em veículos e equipamentos; monitoramento das condições do sistema viário local relacionado ao tráfego de veículos da obra; monitoramento da sinalização das vias; bem como verificadas as condições de trafegabilidade no entorno do empreendimento. Foi também elaborado um Plano de Guincho e um Plano de Emergência visando ao preparo para lidar com os diversos cenários de acidentes ou incidentes.

Segundo informado, algumas vezes foi necessário realizar limpeza no passeio público devido ao tráfego de veículos e equipamentos da obra. Nos trechos de movimentação de veículos, nas ciclofaixas, nos canteiros e nas frentes de obras, foi implementada sinalização adequada. Os desvios de trânsito e do tráfego de trens foram devidamente informados aos usuários.

Em relação aos dispositivos de acesso à Estação Eng. Goulart, foram implantados dois acessos:

- Acesso 2 - realizado pela Av. Assis Ribeiro por meio de escada fixa, rolante ou elevador;
- Acesso 3 - realizado pelo Parque Tietê por meio de passarela em rampa coberta.

Próximo ao acesso 2, há duas baias para embarque e desembarque e no acesso 3 foi implantado um bicicletário com capacidade prevista para 152 bicicletas.

O acesso 1 ainda se encontra em implantação, não fazendo parte do objeto deste Parecer.

Para a fase de operação da Est. Eng. Goulart, foi





CETESB

## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

apresentado o Plano de Tráfego, que apresenta as informações referentes à implantação dos dispositivos fixos e as soluções de circulação adotadas para garantir o fluxo de veículos e pedestres e a conexão entre as margens da faixa ferroviária, assegurando o acesso a equipamentos públicos e estabelecimentos no entorno do empreendimento.

**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 - 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                                                                                                                                                                                                                                           |  | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Exigências                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Durante a implantação do empreendimento, foram apresentados seis 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. |  | Mediante os relatórios e informações apresentados, entende-se que as exigências foram atendidas.<br>Em vistoria realizada em 20/07/2017, foi possível observar a implementação de sistemas de drenagem provisória; a disposição dos resíduos gerados na obra; a cobertura de alguns taludes com gramineas ou jateamento de concreto; algumas áreas externas da estação com solo exposto sendo cobertas por gramineas; e a estação provisória do Plano de Apoio entre Empresas em Situação de Emergência - PAESE. | <b>Durante a operação do empreendimento</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a implementação das ações propostas para o</li></ul> |
| O PCA conta 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 nos programas e planos ambientais do                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |





## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Exigências                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PCA e do Plano Básico Ambiental – PBA. Foram apresentadas as não conformidades identificadas, as medidas corretivas implementadas, as autorizações obtidas, etc. com registros fotográficos.</p> <p>Em relação ao controle de erosão e assoreamento, no período foi realizado monitoramento dos sistemas de drenagem que sofrem interferência direta das obras como o canal de circunvalação, as travessias e as drenagens pluviais. Foram executadas atividades como contenção com manta geotêxtil assegurando os taludes contra os efeitos das intempéries, implantação de rachão e brita nas saídas das drenagens, caminhos de serviço e saídas das frentes de obras.</p> <p>Foi ainda apresentado o Programa de Gestão Ambiental da Operação – PGAO do empreendimento, cujo objetivo é estabelecer diretrizes e assegurar o cumprimento de especificações técnicas e normas ambientais nas atividades de operação e manutenção da Estação Eng. Goulart, 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.</p> <p>Dentre as premissas do PGAO, estão:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melhorar a 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;</li><li>• Prevenção ou minimização de impactos ao meio ambiente resultantes das melhorias e expansão do sistema de transporte sob responsabilidade da CPTM;</li><li>• Substituição, até a eliminação, da utilização de produtos que possam causar mal à saúde humana e ao meio ambiente;</li></ul> | <p>que será desmobilizada com o início da operação da nova estação.</p> <p>Considerando as atividades em andamento, supracitadas, no prazo de dois meses após a emissão da LO, deverá ser apresentado relatório fotográfico comprovando a cobertura completa das áreas com solo exposto e a desmobilização da estação PAESE.</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>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.</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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Avaliação | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Implementação de processos de reciclagem de materiais;</li><li>• Treinamento dos empregados a fim de conscientizar e sensibilizar em relação aos seus direitos e deveres no que se refere à preservação e conservação do meio ambiente;</li><li>• Busca de parceiros e fornecedores comprometidos com a questão ambiental.</li></ul> <p>A responsabilidade do PGOA será da Diretoria de Operação e Manutenção da CPTM, que, sob a coordenação da Gerência Geral de Manutenção – GOM/Ambiental, será responsável por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• planejar e desenvolver estudos técnicos relativos à preservação e controle ambiental;</li><li>• fiscalizar e acompanhar atividades relacionadas ao meio ambiente;</li><li>• executar e zelar pelo cumprimento das atividades referentes à gestão de resíduos;</li><li>• informar e subsidiar a área de meio ambiente sobre ações relacionadas a este tema, apoiando na normatização e procedimentos internos;</li><li>• subsidiar tecnicamente a área de meio ambiente na obtenção de renovação das licenças ambientais de operação.</li></ul> <p>No âmbito do PGOA, foi apresentado:</p> <p><u>Procedimento de Inspeção Ambiental</u> – 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/reactiva, atentando para os fatores ambientais: ar, água, solo, recursos naturais, flora e fauna.</p> <p><u>Plano de Gestão Ambiental de Resíduos Sólidos e</u><br/><u>Procedimento de Gestão e Manutenção de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares</u> – tratado no item 4.9 deste</p> |           |            |





CETESB

## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Avaliação | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| <p>Parecer.</p> <p>Plano de Gestão de Efluentes – tratado no item 4.4 deste Parecer.</p> <p>Plano de Controle de Ruído e Vibração – tratado no item 4.2 deste Parecer.</p> <p>Atendimento a Emergências – O atendimento a emergências ambientais está previsto no Procedimento de Inspeção Ambiental – Não Conformidade, Ação Corretiva e Ação Preventiva.</p> |           |            |

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Nos relatórios semestrais foram apresentadas as informações sobre as ações implementadas no âmbito do Programa de Comunicação Social. As estações Brás, Tatuapé, USP Leste e Engenheiro Goulart, da Linha 12 – Safira, contêm placas informando as interferências e orientando os embarques e desembarques.</p> <p>No Lote 1, foi implantado um espaço socioambiental destinado às atividades de divulgação de informações, com palestras, dinâmicas e diversas atividades interativas para a população. As atividades deste espaço são: apresentação de vídeos sobre a obra, nos quais é possível observar o cotidiano e a evolução da construção; aulas de zumba, pilates e dança do ventre; oficinas de artesanato e crochê; atividades que auxiliam pessoas que tem dificuldade de concentração; e atividades que incentivam a criatividade e o convívio em grupo, as quais podem proporcionar renda extra na família.</p> <p>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</p> | <p>Em vistoria realizada em 20/07/2017, foram observadas as placas informativas aos pedestres. 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.</p> <p>Durante a operação, no âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Operação, deverão ser apresentados os registros/ reclamações recebidos pela Ouvidoria referentes às questões socioambientais e as medidas adotadas para esses casos, conforme tratado no item 4.7 deste Parecer.</p> |            |





CETESB

## 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 108.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Avaliação | Exigências |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| <p>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.</p> <p>A partir de julho de 2016, iniciou-se o Programa de Visitas às Obras da Linha 13 – Jade, cuja função é atender às solicitações de grupos de interesse (alunos de universidades e profissionais de áreas relacionadas à construção civil) e demais membros da sociedade que desejam acessar e conhecer as obras. As visitas, em geral, ocorrem duas vezes ao mês, iniciando pelo Espaço Socioambiental do Lote 01, onde há uma apresentação sobre as obras, com explanação sobre as atividades de meio ambiente desenvolvidas no empreendimento e orientações sobre segurança para os participantes da visita.</p> <p>Os trechos de obra foram sinalizados com placas informativas e convites para visitar o Espaço Socioambiental. No site da CPTM (<a href="http://www.cptm.sp.gov.br">www.cptm.sp.gov.br</a>), 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), que viabilizam o relacionamento interativo com a população.</p> |           |            |

**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.**





CETESB

## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |                  |               |               | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Exigências |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Foram apresentados os CADRIs para destinação dos resíduos gerados pela obra (Lote1), conforme tabela abaixo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                      |                  |               |               | <p>Em vistoria realizada em 20/07/2017, foram verificados no canteiro os CADRIs obtidos para movimentação dos resíduos da obra.</p> <p>Mediante os documentos e informações apresentadas, considera-se esta exigência atendida.</p> <p>Quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na Estação Engenheiro Goulart 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.</p> |            |
| CADRI (nº)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Descrição                                                                            | Classe NBR 10004 | Data validade | Qtdd. (t/ano) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| 30003764                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Telhas de amianto                                                                    | I                | 27/03/2020    | 150           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| 30003957                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Água residuária da perfuração de estaca raiz contendo bário e nitrato na composição. | IIA              | 28/09/2020    | 3.500         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| 30003957                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fossa séptica                                                                        | IIA              | 28/09/2020    | 200           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| 30004055                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Lixo, material vegetal e outros materiais não recicláveis e/ou inservíveis.          | IIA              | 18/11/2020    | 7.000         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| <p>Nos relatórios semestrais, 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).</p> <p>Segundo informado, toda a documentação gerada, referente ao gerenciamento de resíduos e efluentes, está disponível nos canteiros de obras.</p> <p>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 10.004/04); 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); Transportes / Destinação de acordo com a classificação do resíduo, consultando normas e</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 109.081.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

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 coletores padronizados com identificação visual para cada material coletado. A separação de resíduos recicláveis ocorrerá de acordo com a NBR 13.463 e Resolução CONAMA nº 275/01.

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Avaliação                                                                                                                             | Exigências |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Foi apresentada a Autorização de Manejo in situ nº 84858/2016, válida até 14/03/2018, que autoriza as atividades de apanha, captura, transporte e translocação de animais silvestres, para resgate, nos lotes 1 e 3. Esta autorização substituiu e prorrogou a Autorização nº 92998/2015, permanecendo vinculada ao Parecer Técnico DeFau/CMFS nº 75/2014 e ao Parecer Técnico nº 77/2015.<br>O Plano de Monitoramento de Fauna não se aplica ao objeto de requerimento da solicitação da LO, haja vista que na área não há ponto de monitoramento. | Considerando que na área objeto de licenciamento não há ponto de monitoramento de fauna, conclui-se que as exigências não se aplicam. |            |

**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                                                                                                                                                                                                                        | Avaliação                                                                                                                                                                                  | Exigências |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Foi apresentada a Portaria DAEE nº 356, de 13/02/2014, a qual outorga à CPTM o direito de intervir em corpos hídricos para execução da travessia 7 (TR06), nas coordenadas UTM 7.400.570 m e 344.910 m, no município de São Paulo. | Em vistoria realizada em 20/07/2017, foram observadas as travessias 6 e 7 de lançamento de água pluvial da Estação Eng. Goulart no canal de circunvalação, bem como a travessia aérea TR15 |            |





## 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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Avaliação                                                                                                                      | Exigências |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Foi também apresentado um Despacho do DAEE, de mesma data da portaria citada, o qual dispensa de outorga a travessia aérea (TR15) correspondente ao acesso 3, na coordenada UTM 7.400.620 m e 344.840 m.</p> <p>Com intuito de racionalizar o sistema de drenagem de águas pluviais na Estação Eng. Goulart, foi implantado um novo ponto de desague no km 15+364 (travessia 6), além do inicialmente previsto como único ponto para coleta de água da estação citada, a jusante da travessia 7. Assim, foi feita consulta ao DAEE sobre alteração de projeto de drenagem.</p> <p>Por meio do Ofício/BAT/90/16, de 04/07/2016, o DAEE dispensou a CPTM de obtenção da outorga para o caso citado, considerando que a condução e lançamento de águas de natureza pluvial não são passíveis de outorga.</p> | <p>(acesso 3).<br/>Tendo em vista as informações e documentações apresentadas, entende-se que esta exigência foi atendida.</p> |            |

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Avaliação                                                                                                                                                                                                                      | Exigências |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>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.</p> <p>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, já estão em posse da CPTM, obtida por via</p> | <p>Tendo em vista as informações, a documentação apresentada, as medidas implementadas pelo interessado, bem como informadas nos relatórios semestrais e no relatório final, entende-se que as exigências foram atendidas.</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 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Avaliação | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| judicial ou acordo amigável, sendo apresentados as imissões na posse e os termos de acordo. A adjudicação da área em favor da CPTM deverá ser realizada futuramente.<br>Quanto às intervenções em áreas públicas, no âmbito do Programa de Monitoramento de Interferências Urbanas, foi informada a instalação de três postes na Praça Gajé para remanejamento da rede. Posteriormente, será realizado o remanejamento da fiação de telefonia, por ocasião das demais obras do Lote 1. |           |            |

#### 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Avaliação                                                                                                                                                                | Exigências |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Conforme informado, em agosto de 2016 foi finalizado o monitoramento arqueológico na região da Estação Engenharia Goulart e foi elaborado relatório conclusivo parcial das atividades realizadas, encaminhado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.<br>Em 25/07/2017, por meio do Ofício nº 456/2017 - CNA/DEPAM/IPHAN, o IPHAN, mediante a não identificação de materiais arqueológicos na área pesquisada, manifestou-se favoravelmente à emissão da LO, sem prejuízo das atividades de monitoramento que estão sendo realizadas. | Mediante as informações apresentadas e considerando que o IPHAN se manifestou favoravelmente à emissão da LO da Estação Eng. Goulart, considera-se a exigência atendida. |            |

#### 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.

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                | Exigências                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O TCRA nº 90.366/2013, vinculado à Autorização de Supressão de Vegetação e Intervenção em Área de Preservação Permanente - ASV nº 904572013, foi firmado em 30/08/2013 para obras de implantação da Linha 13 - Jade. Segundo o TCRA citado, o interessado deveria apresentar o Projeto de Recuperação Ambiental para plantio de 15.128 mudas de essências nativas como compensação pela | Tendo em vista a aprovação do Projeto de Recuperação Ambiental e apresentação do Relatório de Comprovação de Conclusão de Plantio Compensatório como comprovante da realização do plantio, entende-se que a exigência está em atendimento.<br>Cabe ressaltar que deverá ser continuada a | <b>Durante a operação do empreendimento</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprovar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação o encerramento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 90.366/2013.</li></ul> |





CETESB

## 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 43.776.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 308/17/IE

Data: 28/07/2017

| Atendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                | Exigências |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>supressão de vegetação, intervenção em APP e corte de árvores nativas e exóticas isoladas.</p> <p>Em 28/08/2014, foi apresentado o Projeto de Recuperação Ambiental, a ser executado em quatro áreas localizadas no Parque Ecológico do Tietê - PET, no município de São Paulo.</p> <p>Em 25/11/2015, por meio do Parecer Técnico nº 521/15/IE, a CETESB aprovou o projeto, solicitando comprovação do plantio no prazo de 12 meses e apresentação de relatórios anuais de acompanhamento.</p> <p>Segundo informado, em fevereiro de 2016, foi finalizado o plantio, com a apresentação de Relatório de Comprovação de Conclusão de Plantio Compensatório em 12/09/2016.</p> | <p>manutenção do plantio compensatório em atendimento às exigências do TCRA nº 90.366/2013 e, posteriormente, deverá ser comprovado seu encerramento no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação (item 4.7 deste Parecer Técnico).</p> |            |

**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                                                                                                                                                                                                                                        | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Exigências |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Foi informado que o relatório contábil será apresentado na finalização das obras da Linha 13 - Jade, previsto para 2018, quando da solicitação da Licença Ambiental de Operação do empreendimento para as demais estações e via permanente.</p> | <p>De acordo com a Cláusula 3ª do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA nº 06/2015, firmado em 04/03/2015, a apuração do valor a ser eventualmente complementado para o efetivo pagamento da compensação ambiental deverá ser realizado quando da apuração final do custo do empreendimento.</p> <p>Assim, tendo em vista que as obras da Linha 13 - Jade continuam em implantação, entende-se que esta exigência não se aplica neste momento.</p> <p>Assim, por ocasião da solicitação da LO para o restante do trecho previsto na LI nº 2224, o interessado deverá apresentar o relatório contábil com o montante dispendido na implantação do empreendimento como um todo, incluindo o trecho ora em análise.</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 308/17/IE

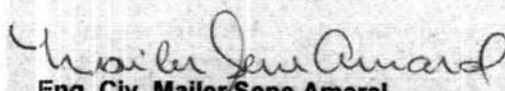
Data: 28/07/2017

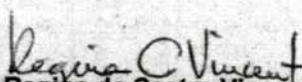
### 5. CONCLUSÃO

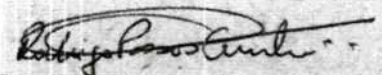
Considerando o atendimento satisfatório pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, às exigências estabelecidas na Licença Ambiental de Instalação – LI nº 2224, de 13/09/2013, recomenda-se a concessão da Licença Ambiental de Operação – LO para a estação Engenheiro Goulart, em São Paulo, conforme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

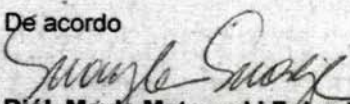
Durante a operação do empreendimento, o empreendedor deverá atender às seguintes exigências:

1. 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.
2. 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).
3. 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.
4. Comprovar, no âmbito dos relatórios anuais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação o encerramento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 90.366/2013.

  
**Eng. Civ. Mailer Sene Amaral**  
Setor de Avaliação de Empreendimentos de  
Transporte Não Rodoviário – IETT  
Reg. 7488 / CREA 5061802248

  
**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 Transporte – IET  
Reg. 7022 / CREA 5060877616/D

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