



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

LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

Nº 2154

PROCESSO  
Nº 13.663/2007

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, Lei Estadual 13542, de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente **Licença Ambiental de Instalação**, com base no Parecer Técnico nº 582/12/IE e na Licença Ambiental Prévia nº 1.342, de 15/01/09, para:

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM  
CNPJ: 71.832.679/0001-23  
LOGRADOURO: RUA BOA VISTA, 185  
BAIRRO/DISTRITO: CENTRO  
MUNICÍPIO: SÃO PAULO

CEP: 01014-001

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

NOME: IMPLANTAÇÃO DA NOVA ESTAÇÃO JARAGUÁ  
LOGRADOURO: FAIXA DE DOMÍNIO DA FERROVIA - ESTRADA DE TAIPAS, S/Nº - BAIRRO JARAGUÁ  
MUNICÍPIO: SÃO PAULO / SP

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

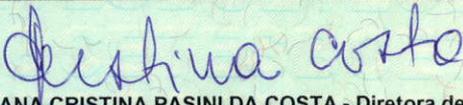
DESCRIÇÃO: Implantação da nova Estação Jaraguá da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Linha 7 - Rubi, localizada no município de São Paulo.

OBSERVAÇÕES

- O empreendedor deverá comunicar à CETESB o início das obras.
- A presente Licença Ambiental de Instalação deverá permanecer no local do empreendimento.
- Previamente à operação do empreendimento deverá ser obtida a Licença Ambiental de Operação, sob pena de aplicação das penalidades previstas na legislação em vigor.
- A Licença Ambiental de Operação somente será concedida após o cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- A presente Licença Ambiental de Instalação 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 a presente Licença 01 anexo.
- O prazo de validade desta Licença Ambiental de Instalação é de 06 anos, a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data: 21/12/12

  
ANA CRISTINA PASINI DA COSTA - Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental





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

**ANEXO**

Fls. 01/02

PROCESSO

Nº 13.663/2007

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2154

Para continuidade do licenciamento ambiental do empreendimento, o empreendedor deverá apresentar para análise e manifestação da CETESB, o atendimento às seguintes exigências:

**Antes do início das obras**

1. Apresentar a localização do canteiro de obras. Caso o mesmo esteja localizado fora da faixa de domínio, a área deverá ser cadastrada nos moldes da Resolução SMA 30/00 no Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE, e deverá ser apresentada a aprovação de sua localização pela Prefeitura Municipal.
2. Apresentar a caracterização física e geográfica dos corpos hídricos a sofrerem intervenção, incluindo: coordenadas geográficas, registros fotográficos dos corpos d'água e do entorno, profundidade, largura, tipo de vegetação marginal e características químicas da água (turbidez, condutividade, oxigênio dissolvido, pH e temperatura).
3. Apresentar a Outorga de intervenção em recursos hídricos, emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, conforme Resolução Conjunta SMA/SERHS 1/2005.
4. Apresentar o Plano de Tráfego das Obras detalhado e aprovado pelos órgãos municipais de trânsito.
5. Apresentar os resultados das inspeções prévias realizadas nas edificações do entorno e eventuais tratativas iniciais com os potenciais afetados.

**Durante a implantação do empreendimento**

6. Apresentar, antes de iniciar as atividades de supressão de vegetação, corte de indivíduos arbóreos isolados e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, a Autorização emitida pela Prefeitura Municipal de São Paulo e respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado.
7. Apresentar, antes de intervir no viário no entorno da nova Estação Jaraguá, anuência da Prefeitura para remodelação e asfaltamento das respectivas vias.
8. Apresentar, antes das intervenções necessárias à implantação da passarela sobre trecho tombado da via férrea, a manifestação do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT.
9. Apresentar, antes de intervir nas áreas objeto de desapropriação, o Decreto de Utilidade Pública, os acordos firmados com os proprietários e/ou ajuizamento das ações de desapropriação. Comprovar o adequado encaminhamento das eventuais relocações.
10. Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA e demais programas ambientais propostos (Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Efluentes, Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, Plano de Tráfego da Obra, Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras, Programa de Desapropriação e Indenização, Programa de Comunicação Social, Programa de Inserção Urbana, Programa de Plantio Compensatório), comprovando por meio de fotos datadas, a implementação de todas as medidas previstas assim como as não conformidades constatadas e as respectivas medidas corretivas adotadas. Detalhar a equipe técnica responsável, incluindo a participação de representantes da CPTM e das empresas contratadas.
11. Incluir, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, no âmbito do Programa de Comunicação Social, as ações realizadas de divulgação prévia e comunicação direcionadas aos potenciais afetados pelas desapropriações.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem







## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

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

Nº 582/12/IE

Data: 20/12/2012

**PROCESSO:** CETESB SMA 13.663/2007  
**INTERESSADO:** Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM  
**ASSUNTO:** Licença Ambiental de Instalação para Construção da Nova Estação Jaraguá – Linha 7 (Rubi).  
**MUNICÍPIO:** São Paulo

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da solicitação de Licença Ambiental de Instalação - LI para as obras de implantação da nova Estação Jaraguá da Linha 7 (Rubi) da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, no município de São Paulo.

A análise da equipe técnica deste Departamento teve por base as informações contidas nos documentos e atividades relacionados ao Processo SMA nº 13.663/2007, dentre os quais se destacam:

- Ofício OF.GPA. 014/2012 de 05/03/2012 da CPTM, solicitando a Licença Ambiental de Instalação – LI para construção de Estação Jaraguá;
- Ofício OF.GPA. 029/2012 de 25/04/12 e OF.GPA. 037/2012 de 13/06/12, em resposta às mensagens eletrônicas do IETT de 18/04 e 28/05/12, com esclarecimentos adicionais;
- Relatório Técnico RT-O-7-16-01-9999/4-A99-002 de 22/02/2012, com os seguintes documentos:
  - Resolução SC 75 do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT, publicada no Diário Oficial em 31/08/2011;
  - Projeto Básico Ambiental – PBA,
- Publicações da solicitação da Licença Ambiental de Instalação, protocolizadas em 08/03/2012;
- Documento CPTM “Especificação Técnica – Serviços Técnicos Ambientais Especializados para Construção da Nova Estação Jaraguá – Linha 7 – Rubi da CPTM;
- Pareceres Técnicos 242/08 e 234/09 - 9º SR/IPHAN, de 19/09/2008 e 03/08/2009;
- Ofício OF.GPA 071/2012, datado de 06/11/2012, que encaminha Carta GEC 427/2012, protocolizada na Secretaria do Verde e Meio Ambiente de São Paulo (SVMA), com o requerimento de supressão de vegetação;
- Mensagem eletrônica de 17/12/2012, com informações complementares.

### 2. BREVE HISTÓRICO

Em 15/01/2009, foi emitida a Licença Ambiental Prévia – LP nº 1.342 para a “Modernização das Instalações e Recapacitação da Linha 7 – Rubi, no trecho Luz - Jundiaí com extensão total de 60,1 km”.

Em 02/09/2009, foi emitida a Licença Ambiental de Instalação – LI nº 65.893 para a Fase 1 da Modernização da Linha 7, compreendendo trechos, componetes e Estações específicas da Linha. Em 01/10/2010, foi emitida a Licença Ambiental de Operação – LO nº 86190 para a Subestação Retificadora de Energia de Jaraguá.

O presente Parecer Técnico refere-se à solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LI para a nova Estação Jaraguá, integrante da Linha 7 – Rubi da CPTM.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LI ora em análise tem por objeto a implantação de nova Estação Jaraguá da Linha 7 (Rubi) da CPTM a ser localizada a 250 m ao norte da atual Estação, à Estrada de Taipas, s/nº, bairro Jaraguá/SP. Consta que a atual Estação Jaraguá está localizada em relevo acidentado, com cruzamento em nível e dificuldade de acesso.

Assim, a nova Estação Jaraguá será construída com elevação, visando a melhoria do transporte público e acessibilidade. As atividades previstas envolvem remodelação das vias, obras de terraplenagem (corte, aterro e compactação do solo), construção de plataforma central com mezanino superior e acesso por passarela, que servirá também de travessia da faixa ferroviária.

Consta que para a execução das obras foi estimada a necessidade de contratação de 150 trabalhadores (mão de obra direta).

Segundo informado pelo interessado, as antigas instalações da Estação Jaraguá, tombadas pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT, deverão ser mantidas inalteradas e futuramente deverão passar por processo de restauração mediante aprovação do CONDEPHAAT e incorporadas como posto de guarda ferroviário.

### 4. SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DA LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA - LP Nº 1.342 DE 15/01/2009

A seguir são apresentadas as informações referentes à situação do atendimento às exigências constantes na Licença Ambiental Prévia nº 1.342 e a análise da equipe técnica do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE:

#### 1) *Apresentar o Projeto Executivo da Recapitação e Modernização da Linha 7 – Rubi.*

**Atendimento:** O empreendedor apresentou o Memorial Descritivo do empreendimento, onde descreve a implantação da nova Estação do tipo elevada, buscando-se conciliar a melhor locação em planta com a melhor locação em elevação, contribuindo para uma distribuição equilibrada das escadas de acesso à plataforma e dos passageiros ao longo da plataforma. O sistema construtivo previsto consiste em uma estrutura metálica leve, ancorada lateralmente na laje do piso da estação elevada, com suporte suspenso de concreto.

Foram apresentadas as seguintes plantas do projeto da nova Estação Jaraguá, constantes do Anexo 4 do Ofício GPA 029/2012 de 25/04/12, objeto da atual solicitação de LI:

- Estação Jaraguá – Implantação
- Cortes Longitudinais AA e BB
- Cortes Transversais CC e DD

Conforme informações anexas ao Ofício OF.GPA.071/2012, o empreendimento será implantado em área de 134.343,33 m<sup>2</sup>.

**Análise:** Mediante a apresentação do projeto e memorial descritivo da Estação, que descrevem as obras a serem realizadas, entende-se que a exigência está atendida.

#### 2) *Apresentar detalhamento do Programa de Controle Ambiental de Obras – PCA.*

**Atendimento:** O Programa de Controle Ambiental de Obras - PCA, nomeado de Programa de Controle Ambiental da Construção pelo empreendedor, integra o PBA - Plano Básico Ambiental apresentado. Segundo o PBA, as medidas de controle ambiental previstas no PCA constituem as "Especificações Técnicas Ambientais para Execução de Obras" o qual incorpora as solicitações constantes na Licença Ambiental Prévia nº 1.342.

O Programa apresenta como metas assegurar que as frentes de obras sejam implantadas de acordo com procedimentos de controle ambiental que garantam a minimização dos impactos e concluir a implantação inicial de todos os procedimentos de desativação de obra e/ou recuperação de áreas degradadas antes da emissão da Licença de Operação.

As seguintes atividades principais constam do PCA:

- análise detalhada das atividades da obra com a identificação dos impactos potenciais, medidas de controle e normas a serem seguidas;
- estabelecimento de procedimentos e diretrizes ambientais para todas as atividades realizadas na obra;
- estabelecimento de mecanismos de controle a serem executados pela CPTM, para fiscalização, monitoramento e avaliação do atendimento às medidas de controle e normas.

As principais atividades que deverão ser monitoradas durante a construção estão relacionadas a emissão e propagação de ruídos; emissões atmosféricas; sinalização de obra; saúde e segurança do trabalho; erosões, escorregamentos e assoreamentos de cursos d'água; interferências em fragmentos de vegetação e proteção da fauna local; resíduos sólidos e efluentes e treinamento ambiental.

O programa determina ainda que a equipe de Gestão Ambiental da CPTM irá assessorar permanentemente as empreiteiras envolvidas no processo de execução das obras, na definição de soluções técnicas adequadas para situações de impacto ambiental não previstas.

Além do PCA, constam ainda do Plano Básico Ambiental - PBA os seguintes Programas:

- Programa de Otimização Ambiental do Projeto Executivo
- Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção
- Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Durante a Construção
- Programa de Segurança dos Usuários Durante a Operação
- Programa de Comunicação Social
- Programa de Desapropriação e Indenização
- Programa de Inserção Urbana
- Programa de Plantio Compensatório
- Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras
- Programa de Recuperação de Passivos Ambientais

**Análise:** Entende-se que as obras de implantação da Estação Jaraguá serão localizadas e que as diretrizes e medidas propostas nos Programas são adequadas, se devidamente implementadas, atendendo satisfatoriamente a exigência.

O empreendedor deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das obras, comprovando por meio de registros fotográficos datados, a implementação de todas as medidas previstas nos Programas Ambientais propostos para mitigação de impactos ambientais e incômodos à população, informando sobre eventuais não conformidades e respectivas ações corretivas adotadas. Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação - LO, o empreendedor deverá apresentar relatório conclusivo das obras.

## Exigências

### Durante a implantação do empreendimento

- Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA e demais programas ambientais propostos (Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Efluentes, Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, Plano de Tráfego da Obra, Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras, Programa de Desapropriação e Indenização, Programa de Comunicação Social, Programa de Inserção Urbana, Programa de Plantio Compensatório), comprovando por meio de fotos datadas, a implementação de todas as medidas previstas assim como as não conformidades constatadas e as respectivas medidas corretivas adotadas. Detalhar a equipe técnica responsável, incluindo a participação de representantes da CPTM e das empresas contratadas.

### Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação – LO

- Apresentar relatório conclusivo, ilustrado com fotos datadas, da implementação dos Programas Ambientais propostos (Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Efluentes, Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, Plano de Tráfego da Obra, Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras, Programa de Desapropriação e Indenização, Programa de Comunicação Social, Programa de Inserção Urbana, Programa de Plantio Compensatório), com o balanço das atividades realizadas e a avaliação da efetividade das medidas adotadas. Comprovar ainda a desativação dos canteiros de obra, a completa recuperação de todos os locais afetados pelas obras e a adequada destinação dos resíduos e efluentes gerados durante as obras.

### 3) Apresentar a aprovação da localização do canteiro de obras pela Prefeitura local e, se contar com unidade industrial, a licença da CETESB.

**Atendimento:** Conforme informação apresentada pelo empreendedor, a empresa contratada para a execução das obras deverá seguir as diretrizes apresentadas no documento “Especificações Técnicas Ambientais para Execução das Obras” constante do Projeto Básico Ambiental - PBA. Tal documento apresenta os requisitos ambientais necessários de serem observados pela empresa contratada. Dentre os aspectos ambientais para a escolha do local do canteiro, destacam-se:

- não utilizar áreas com potencial de acelerar processos erosivos, assoreamento ou recalques no entorno da obra;
- utilizar áreas planas para evitar movimentação de terra e terraplenagem significativa;
- não realizar terraplenagem em APP, com exceção das áreas no interior da faixa de domínio;
- não utilizar áreas com indício de contaminação do solo e águas subterrâneas;
- manter distância mínima de 120 m entre pontos geradores de ruídos e/ou emissões atmosféricas e as construções residenciais, educacionais e de saúde;
- evitar locais próximos a unidades de conservação, APP e áreas com cobertura vegetal;
- utilizar área com uso compatível com a legislação municipal, comprovado por meio de certidão emitida pela Prefeitura Municipal.

O empreendedor informou ainda que caso ocorra a necessidade de instalação de unidade industrial, apresentará ao IE a respectiva Licença Ambiental.

**Análise:** Uma vez que a definição e instalação do canteiro de obras serão de responsabilidade da empreiteira a ser contratada, solicita-se que a CPTM apresente, antes do início das obras, a localização do canteiro e respectiva aprovação pela Prefeitura Municipal. Caso seja necessária a utilização de área externa à faixa de domínio, esta deverá estar localizada em área sem restrição ambiental, conforme diretrizes da Resolução SMA 30/00.

Durante a implantação do empreendimento, deverão ser apresentadas as licenças de operação de eventuais unidades industriais instaladas no canteiro e de jazidas e/ou aterros comerciais que forem utilizados.

Por ocasião da solicitação de LO, deverá ser comprovada a desativação do canteiro e a completa recuperação da área, conforme solicitado na exigência 2 deste Parecer.

### **Exigências**

#### **Antes do início das obras**

- *Apresentar a localização do canteiro de obras. Caso o mesmo esteja localizado fora da faixa de domínio, a área deverá ser cadastrada nos moldes da Resolução SMA 30/00 no Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE, e deverá ser apresentada a aprovação de sua localização pela Prefeitura Municipal.*

#### **Durante a implantação do empreendimento**

- *Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, as licenças de operação de eventuais unidades industriais instaladas no canteiro e de jazidas e/ou aterros comerciais que forem utilizados para as obras.*

#### **4) Apresentar Outorgas do DAEE para interferência em cursos d' água.**

Esta exigência está tratada no item 8.3 deste Parecer.

#### **5) Obter Autorização do DEPRN para intervenção em Área de Preservação Permanente – APP;**

**10) Atender a Informação Técnica DEPRN nº 018/2008 – DCR-V-São Paulo, consolidada no Parecer Técnico Florestal nº 90.272/2008; e**

**11) Apresentar a autorização do DEPRN para a intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APP e supressão de exemplares arbóreos isolados e o Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA.**

**Atendimento:** Em 06/11/2012, por meio do Ofício OF.GPA.071/2012, o empreendedor encaminhou à CETESB a Carta CT.GEC 427/2012 protocolizada na Secretaria do Verde e Meio Ambiente (SVMA) da Prefeitura de São Paulo, com o requerimento de supressão de vegetação para a obra de construção da Estação Jaraguá.

Tal requerimento contém os detalhes referentes à vegetação que se pretende suprimir, atendendo à Informação Técnica DEPRN nº 018/2008 conforme solicitado na exigência para a fase de LI. Segundo os documentos apresentados, para a instalação da nova Estação Jaraguá a área total de intervenção será de 134.343,33 m<sup>2</sup>, sendo 31.942,40 m<sup>2</sup> em Área de Preservação Permanente – APP.

As intervenções em vegetação previstas são:

- 37.856,93 m<sup>2</sup> de vegetação secundária em estágio pioneiro;

- 13.275,82 m<sup>2</sup> de vegetação secundária em estágio pioneiro (em APP);
- 6.888,51 m<sup>2</sup> de vegetação secundária em estágio médio.

Foi submetido também à avaliação da Prefeitura o levantamento detalhado das árvores isoladas que deverão ser afetadas, totalizando 393 exemplares, sendo 138 nativos.

**Análise:** Considerando que a solicitação de autorização para intervenção em vegetação está tramitando no âmbito da Prefeitura Municipal de São Paulo, entende-se que o empreendedor deverá apresentar a Autorização de supressão de vegetação, corte de árvores isoladas e intervenção em APP emitida pela Prefeitura, antes de qualquer intervenção em vegetação sujeita à autorização ambiental. Deverá ser apresentado ainda o respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado com a Prefeitura.

### Exigências

#### Durante a implantação do empreendimento

- *Apresentar, antes de iniciar as atividades de supressão de vegetação, corte de indivíduos arbóreos isolados e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, a Autorização emitida pela Prefeitura Municipal de São Paulo e respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado.*

#### Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação – LO

- *Comprovar atendimento ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado com a Prefeitura Municipal de São Paulo referente à implantação da nova Estação Jaraguá.*

#### **6) Apresentar, para análise da CETESB, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei Estadual nº 13200/06.**

**Atendimento:** O empreendedor apresentou as diretrizes a serem seguidas pelas contratadas para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, o qual integra o documento “Especificações Técnicas Ambientais para Execução das Obras”. Tal documento, que segundo o empreendedor, será obrigatoriamente seguido pela empresa contratada, apresenta observação quanto à obrigatoriedade de atendimento à Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei Estadual nº 13200/06 além da listagem de normas ABNT relacionadas aos procedimentos gerenciais e operacionais de manejo dos resíduos sólidos. Apresenta também critérios para identificação, seleção, armazenamento, coleta, transporte, descarte e disposição final dos resíduos, além de orientações para treinamentos.

**Análise:** Entende-se que as diretrizes apresentadas pela CPTM para elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos são adequadas. Durante a implantação do empreendimento, deverá ser comprovada a implementação do Plano no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, e por ocasião da solicitação da LO, deverá ser comprovada a adequada destinação dos resíduos sólidos gerados, conforme exigência 2 desse Parecer.

#### **7) Apresentar as autorizações dos órgãos competentes para utilização de eventuais áreas de bota-fora, com os respectivos projetos de recuperação dessas áreas.**

**Atendimento:** Com relação aos volumes de terraplenagem para a execução das obras, foi informado que será realizado aproximadamente 1.534,66 m<sup>3</sup> de corte e 4.830,88 m<sup>3</sup> de aterro, sendo necessário a obtenção 3.895,00 m<sup>3</sup> de material de empréstimo, o qual será totalmente obtido de jazidas licenciadas, segundo a CPTM.



## 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 582/12/IE

Data: 20/12/2012

Caso haja necessidade de utilização de áreas de bota fora não comerciais, será de responsabilidade da empresa contratada o requerimento de autorização dos órgãos competentes e elaboração dos projetos de recuperação destas áreas.

**Análise:** Entende-se-se que a movimentação de solo prevista para a execução das obras é pequena, não sendo esperados impactos significativos decorrentes das atividades de terraplenagem.

Com relação ao material de empréstimo que deverá ser obtido de jazidas licenciadas, o empreendedor deverá apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento do PCA, a localização dessas áreas e as licenças ambientais das mesmas, conforme exigência 3 deste Parecer.

Ressalta-se que ao longo das obras, caso seja necessário o uso de áreas de apoio não comerciais localizadas fora da faixa de domínio, o empreendedor deverá apresentar as autorizações da Prefeitura Municipal e proceder ao cadastramento das mesmas junto ao Departamento - IE, analogamente ao solicitado para a área do canteiro de obras na exigência 3 deste Parecer.

### 8) Atender ao Parecer Técnico CETESB nº 007/08/E.

O Parecer Técnico nº 007/08/E de 29/12/2008 trata da análise das propostas apresentadas pela CPTM no âmbito do RAP elaborado para a Recapitação e Modernização da Linha 7 – Rubi. Dessa forma, serão abordadas a seguir as questões pertinentes à implantação da nova Estação Jaraguá, contida na Linha 7.

#### 8.1 Alteração dos níveis de ruído

**Atendimento:** As recomendações do Parecer Técnico nº 007/08/E para a fase de solicitação de LI referentes a ruídos contemplam a realização de novas avaliações de níveis de ruído ambiente, em outros pontos lindeiros à faixa em pontos críticos; apresentação de um Estudo de Previsões de níveis de Ruído, abrangendo todos os pontos avaliados; apresentação do detalhamento das Medidas Mitigadoras de Ruído e Vibração a serem implantadas e respectivo cronograma e apresentação do Plano de Monitoramento dos Níveis de Ruído e/ou Vibração.

Segundo a CPTM, o Estudo de Previsão de Níveis de Ruídos, Vibrações e Recalques em Edificações Lindeiras e o respectivo monitoramento estão sendo elaborados pela empresa contratada. O estudo deverá abranger pontos de medição na área lindeira à faixa da CPTM, contemplando áreas críticas como escolas, clubes, residências e unidades básicas de saúde. Conforme informado, com base nestes estudos serão detalhadas as medidas mitigadoras de ruído e vibrações a serem implantadas, de modo a atender o disposto no Parecer Técnico nº 007/08/E.

Com relação aos ruídos da fase de obras, conforme informações da CPTM constantes do Ofício OF.GPA.029/2012 de 25/04/12, o PBA apresentado contempla o controle desses ruídos de acordo com a Norma ABNT NBR 10.151/2000. Consta no PBA que para o cumprimento da norma, serão realizadas medições periódicas em todas as frentes de obra consideradas críticas e inicialmente as medidas previstas são dar prioridade à escolha de equipamentos que apresentem baixos índices de ruídos; executar manutenção periódica de veículos e equipamentos para eliminar problemas mecânicos operacionais, de forma a controlar a emissão de ruído; e observar restrições de horário para a execução de trabalhos em áreas próximas a receptores sensíveis ao ruído (áreas residenciais, hospitais, escolas, etc).

**Análise:** De acordo com as informações apresentadas, entende-se que durante a implantação do empreendimento serão adotadas medidas para minimizar incômodos à população quanto aos ruídos gerados pelas obras. Tais medidas deverão constar dos relatórios semestrais de acompanhamento do PCA, conforme disposto na exigência 2 deste Parecer.



# PARECER TÉCNICO

## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

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

Nº 582/12/IE

Data: 20/12/2012

Durante a fase de operação plena da Linha 7, deverá ser realizada campanha de medição de níveis de ruído, em conformidade com a Decisão de Diretoria nº 389/2010/P, que dispõe sobre a "Regulamentação de níveis de ruído em sistemas lineares de transportes" localizados no Estado de São Paulo.

### Exigência

#### Durante a operação do empreendimento

- *Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, os resultados das medições dos níveis de ruído a serem realizadas na operação plena da Linha 7, e caso necessário, apresentar proposta de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.*

#### 8.2 Interferência em áreas contaminadas

**Atendimento:** As recomendações do Parecer Técnico nº 007/08/E para a fase de solicitação de LI referentes a áreas contaminadas tratam do conhecimento de quais áreas serão consideradas como contaminadas, e para tais áreas, quais intervenções serão necessárias para controle de risco.

Conforme informação apresentada por meio do Ofício OF. GPA. 029/2012 de 25/04/12, a CPTM contratou o Estudo de Avaliação Preliminar e a Investigação Confirmatória, os quais serão elaborados antes do início das obras e seguirão as diretrizes da Decisão de Diretoria 103/2007/C/E. Segundo informado, de acordo com os resultados destes estudos, serão aplicadas as diretrizes previstas no documento apresentado no PBA denominado "Procedimento de Gestão de Áreas Contaminadas", o qual é parte integrante do contrato de obras. Foi informado também que em casos excepcionais a CPTM irá assumir o pior cenário considerando a área contaminada e aplicando os procedimentos previstos no Procedimento de Gestão.

**Análise:** A CPTM possui um Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas - PGAC contemplando as Linhas 7, 8, 10, 11 e 12, o qual foi aprovado pela CETESB para as referidas Linhas em 2010. Dessa forma, entende-se que as orientações contidas em tal Programa deverão ser seguidas e apresentadas nos relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas. Ao final da implantação do empreendimento, os resultados deverão constar do relatório conclusivo das obras, conforme solicitado na exigência 2 deste Parecer.

Destaca-se que as informações referentes às áreas que, embora comprovadamente contaminadas, não necessitem de intervenções, deverão ser protocoladas na Agência Ambiental da CETESB. Para as áreas que necessitam de adoção de medidas de remediação, estas deverão ser implementadas independentemente de manifestação prévia da CETESB e os relatórios relativos aos estudos, investigações, definição dos mapas de risco e intervenções também deverão ser protocolados.

Para destinação de solos escavados, estes deverão ser caracterizados e os resultados analíticos comparados com os respectivos valores orientadores. Os solos considerados contaminados, ou seja, cujas concentrações das substâncias de interesse superem os respectivos valores de intervenção, deverão ser considerados como resíduos perigosos e deverão ser destinados a locais que disponham de licenças de operação para a recepção dos mesmos.

### Exigência

#### Durante a implantação do empreendimento

- *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, incluindo:*
  - *execução das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a "hipótese de pior cenário";*
  - *em caso de implantação de bota-espera próximo à estação, além de serem executados em conformidade com a NBR 12235, deverão ser adotadas medidas adicionais para a proteção da saúde da população do entorno, tais como sistemas de eliminação de particulados e odores;*
  - *para o lançamento de águas subterrâneas (tratadas ou não) na rede de esgoto, além do atendimento ao definido na legislação pertinente, a CPTM deverá obter a concordância expressa da concessionária desses serviços;*
  - *adoção de medidas de remediação, destinação de solos escavados e de solos considerados contaminados, com encaminhamento de relatórios à CETESB.*

### 8.3 Recursos hídricos

**Atendimento:** As recomendações do Parecer Técnico nº 007/08/E para a fase de solicitação de LI referentes aos recursos hídricos referem-se à apresentação da caracterização física e geográfica dos corpos hídricos que interceptem o empreendimento. Conforme informado pelo empreendedor, a empresa contratada realizará a caracterização dos corpos d'água passíveis de intervenção, inclusive a solicitação de outorga de intervenção em recursos hídricos emitida pelo DAEE.

**Análise:** Entende-se que o empreendedor deverá apresentar, antes do início das obras, a caracterização física e geográfica dos corpos hídricos a sofrerem intervenção, incluindo: coordenadas geográficas, registros fotográficos dos corpos d'água e do entorno, profundidade, largura, tipo de vegetação marginal e características químicas da água (turbidez, condutividade, oxigênio dissolvido, pH e temperatura). Deverá ainda ser apresentada a Outorga de intervenção em recursos hídricos, emitida pelo DAEE, após a obtenção da LI.

### Exigências

#### Antes do início das obras

- *Apresentar a caracterização física e geográfica dos corpos hídricos a sofrerem intervenção, incluindo: coordenadas geográficas, registros fotográficos dos corpos d'água e do entorno, profundidade, largura, tipo de vegetação marginal e características químicas da água (turbidez, condutividade, oxigênio dissolvido, pH e temperatura).*
- *Apresentar a Outorga de intervenção em recursos hídricos, emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, conforme Resolução Conjunta SMA/SERHS 1/2005.*

### 8.4 Efluentes líquidos

**Atendimento:** As recomendações do Parecer Técnico nº 007/08/E para a fase de solicitação de LI referentes aos efluentes líquidos referem-se à apresentação da localização e sistema de tratamento e despejo final dos despejos tratados de eventuais usinas de asfalto e/ou centrais de concreto instaladas para a implantação das obras, informações quanto ao sistema de tratamento de esgotos sanitários do canteiro de obras e sua destinação final e destino final do esgoto coletado de banheiros químicos. Conforme informado, essas instalações serão de responsabilidade da empresa contratada e serão apresentadas antes do início das obras.

**Análise:** Tendo em vista que as informações sobre as instalações em questão ainda não foram definidas, considera-se que o empreendedor deverá informar, no âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do PCA, sobre o sistema de tratamento dos despejos de eventuais usinas de asfalto e/ou centrais de concreto instaladas para a implantação das obras, sobre o sistema de tratamento dos esgotos sanitários e eventual utilização de banheiros químicos, além do destino final dos despejos e efluentes tratados e do esgoto coletado dos banheiros químicos.

### Exigência

#### Durante a implantação do empreendimento

- *Informar, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, sobre a localização e sistema de tratamento dos despejos de eventuais usinas de asfalto e/ou centrais de concreto instaladas para a implantação das obras, sobre o sistema de tratamento dos esgotos sanitários e eventual utilização de banheiros químicos. Deverá ser informado ainda o destino final dos despejos e efluentes tratados, e do esgoto coletado dos banheiros químicos.*

#### 9) **Apresentar o detalhamento do Programa de Recuperação de Passivos Ambientais.**

**Atendimento:** O empreendedor apresentou no âmbito do PBA - Projeto Básico Ambiental, o Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, no qual foram apresentados os objetivos, as metas, as ações e atividades e distribuição de responsabilidades. O Programa apresenta como objetivos o gerenciamento do processo de recuperação ambiental ao redor da área de execução das obras da Nova Estação Jaraguá e a instituição de uma rotina de monitoramento ambiental contínua de todos os pontos vulneráveis na faixa ferroviária. Tem ainda como metas a identificação e recuperação dos passivos ambientais ocorrentes no interior da faixa ferroviária. Conforme o Programa, as atividades a serem desenvolvidas terão a seguinte sequência:

- Realização de inventário dos passivos ambientais existentes na faixa ferroviária;
- Classificação de passivos ambientais quanto às diretrizes para sua gestão;
- Programação de ações de gestão dos passivos ambientais;
- Supervisão ambiental das obras de remediação e/ou estabilização;
- Supervisão ambiental dos trabalhos de manutenção e conservação integrantes do projeto de recuperação de passivos ambientais;
- Monitoramento sistemático de passivos ambientais;
- Encerramento de passivos ambientais.

**Análise:** Segundo as informações apresentadas referentes ao Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, considera-se a exigência atendida para esta fase. No entanto, durante a implantação do empreendimento, o empreendedor deverá apresentar, no âmbito dos relatórios semestrais e conclusivo de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras - PCA, informações sobre o Programa conforme solicitado na exigência 2 deste Parecer.

**12) Informar os produtos a serem utilizados para manutenção da via, suas características químicas e os procedimentos previstos para manuseio e aplicação do mesmo, assim como as condições de armazenamento do produto e a destinação prevista para os resíduos originados de eventuais derramamentos/acidentes.**

**Atendimento:** Conforme informações apresentadas pelo empreendedor no Relatório Técnico para requerimento da LI em análise, para realizar as atividades de manutenção das vias, a CPTM utiliza os herbicidas Glifosato e Arsenal, ambos aprovados pelos órgãos competentes e autorizados para serem utilizados em áreas não agrícolas e ferrovias.

Como forma de manuseio, o Relatório informa que sua aplicação é feita por um caminhão de linha e por um vagão de capina química sendo realizado no período noturno nas vias e durante o dia nas Estações e Pátios.

Quanto aos resíduos gerados, foi informado que as embalagens vazias de fitossanitários são entregues em postos de recebimento cadastrados pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias – InPev, sendo que antes da entrega as embalagens vazias passam por triplice lavagem logo após as mesmas serem esvaziadas para evitar o ressecamento das embalagens. Neste caso o efluente gerado é encaminhado ao tanque do equipamento de aplicação para ser reutilizado e as embalagens são inutilizadas por meio de perfuração do fundo do recipiente.

O empreendedor apresentou ainda o documento “Procedimento para Execução de Capina Química” no qual são estabelecidos todos os procedimentos seguidos pela CPTM para execução da capina química ao longo de sua faixa de domínio.

**Análise:** Mediante as informações apresentadas pelo empreendedor, considera-se a exigência atendida.

### **13) Apresentar o detalhamento dos Programas de Segurança dos Usuários e de Comunicação Social.**

**Atendimento:** Conforme informado no Relatório de Solicitação de LI, o Programa de Segurança dos Usuários não se aplica ao empreendimento em análise, uma vez que as atuais obras em análise se darão em local distinto da atual estação, não havendo interferência com o usuário.

Quanto ao Programa de Comunicação Social apresentado no âmbito do Projeto Básico Ambiental – PBA, seu conteúdo engloba tanto ações contínuas de divulgação relativas à operação da ferrovia, quanto ações vinculadas ao processo de execução das obras de construção da nova Estação Jaraguá e tem suas diretrizes básicas alinhadas com a Norma ISO 14.063. Constam como principais objetivos e metas:

- Apresentar os programas de gestão ambiental e social da CPTM;
- Dar ampla divulgação prévia dos planos e projetos de construção da nova Estação Jaraguá, incluindo todas as informações relevantes à população lindeira e aos usuários do sistema, como cronogramas de execução, indicando datas para conclusão de obras; desvios e interrupções de tráfego no entorno das estações; e eventuais interrupções no fornecimento de serviços públicos;
- Permitir a participação da população e usuários por meio de sugestões e críticas para que estas possam ser consideradas no planejamento e implementação das obras, mantendo o Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU) e a Ouvidoria plenamente operacionais.

Consta que para a divulgação das informações relevantes, a Equipe de Relações com a Comunidade irá promover a distribuição de panfletos aos moradores e estabelecimentos comerciais locais, fixação de cartazes e banners nas estações, sinalização adequada indicando desvios provisórios, veiculação de informações via web e divulgação realizada pela assessoria de imprensa aos jornais regionais e grande imprensa.

**Análise:** Entende-se que por meio do Programa de Comunicação Social apresentado, as informações relevantes acerca das obras serão divulgadas à população de maneira adequada. No entanto, considerando a possibilidade de desapropriação de imóveis para a futura implantação da escadaria ao final da passarela, conforme tratado na exigência 19 deste Parecer, deverão ser incluídas as formas de divulgação prévia e comunicação com os potenciais afetados.

### **Exigência**

#### **Durante a implantação do empreendimento**

- *Incluir, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, no âmbito do Programa de Comunicação Social, as ações realizadas de divulgação prévia e comunicação direcionadas aos potenciais afetados pelas desapropriações.*

#### **14) Apresentar Plano de Tráfego da Obra, aprovado pelos órgãos municipais de trânsito.**

**Atendimento:** O empreendedor apresentou, no âmbito do documento "Especificações Técnicas Ambientais para Execução das Obras" integrante do PBA – Plano Básico Ambiental, as diretrizes a serem seguidas pela empreiteira quanto à elaboração do Plano de Tráfego da Obra. O documento determina que o Plano de Tráfego defina as rotas, horários, requisitos para o tráfego de veículos da obra, sinalização, etc., ressaltando que a fiscalização de obras em vias públicas é de competência do órgão de trânsito.

Foi informado ainda que para a implantação da nova Estação Jaraguá, deverão ser remodeladas e asfaltadas vias de acesso no entorno do empreendimento.

**Análise:** Entende-se que o Plano de Tráfego das Obras desenvolvido deverá ser aprovado pelos órgãos municipais e apresentado à CETESB, antes do início das obras. A implementação do Plano deverá ser comprovada nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, e constar também no relatório conclusivo das mesmas, conforme solicitado na exigência 2 deste Parecer.

Solicita-se ainda apresentar anuência da Prefeitura com relação à remodelação das vias de acesso e asfaltamento a serem realizados no entorno da nova Estação Jaraguá.

### **Exigências**

#### **Antes do início das obras**

- *Apresentar o Plano de Tráfego das Obras detalhado e aprovado pelos órgãos municipais de trânsito.*

#### **Durante a implantação do empreendimento**

- *Apresentar, antes de intervir no viário no entorno da nova Estação Jaraguá, anuência da Prefeitura para remodelação e asfaltamento das respectivas vias.*

#### **15) Apresentar Detalhamento do Programa de Proteção ao Patrimônio Cultural e Arqueológico proposto aprovado pelo IPHAN.**

**Atendimento:** O empreendedor apresentou o "Programa de Prospecção Arqueológica Intensiva" referente aos Serviços de Modernização da Linha 7 – Rubi – CPTM, realizado pela A Lasca Arqueologia em nov/2011, em atendimento ao Parecer Técnico nº 242/08 de 19/09/08 e nº 234/09 de 03/08/09, do Instituto do Patrimônio Histórico, e Artístico Nacional - IPHAN. Tal Programa foi protocolizado no IPHAN em 19/12/11, por meio de Correspondência ALASCA/IPHAN/SP.

Consta ainda do PBA o Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras e a informação de que a CPTM contratou Estudo Complementar de Prospecção Arqueológica da Estação Jaraguá,



## 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 582/12/IE

Data: 20/12/2012

contemplando as áreas de canteiro de obras, áreas de apoio e eventuais áreas de bota-fora. Assim que finalizado, foi informado que tal estudo será protocolizado no IPHAN e a manifestação deste Instituto será encaminhada à CETESB.

Com relação ao tombamento das instalações da antiga estação, foi apresentada a Resolução SC 75 publicada no Diário Oficial em 31/08/2011, que dispõe sobre o tombamento do Conjunto da Estação Ferroviária Jaraguá pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT. Foi ressaltado que o projeto da nova Estação Jaraguá data de 2009, época em que as instalações da então Estação Jaraguá não haviam ainda sido tombadas.

**Análise:** Consideram-se adequadas as ações adotadas pelo empreendedor durante o processo de licenciamento da Linha 7 e para a atual implantação da Estação Jaraguá com relação à prevenção de interferências a eventuais bens arqueológicos na área das obras previstas.

Durante a implantação do empreendimento, o interessado deverá apresentar, no âmbito dos relatórios semestrais e do relatório conclusivo de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA, informações sobre o Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras proposto.

Ao final das obras, deverão ser apresentados os resultados do “Estudo Complementar de Prospecção Arqueológica da Estação Jaraguá” e respectiva manifestação do IPHAN, caso aplicável.

Com relação ao tombamento do Conjunto da Estação Ferroviária Jaraguá pelo CONDEPHAAT realizado em 2011, consta que as instalações objeto do tombamento referem-se basicamente às instalações da antiga Estação Jaraguá, as quais não serão afetadas pelas atuais obras.

No entanto, segundo projeto apresentado pelo interessado, a passarela de pedestres prevista para interligar o corpo da nova Estação à praça e escadaria do lado oposto da linha férrea será implantada sobre trecho da via tombado por aquele Conselho. Assim, entende-se que antes das intervenções necessárias à implantação da passarela, seja apresentada a manifestação do CONDEPHAAT.

### Exigências

#### Durante a implantação do empreendimento

- *Apresentar, antes das intervenções necessárias à implantação da passarela sobre trecho tombado da via férrea, a manifestação do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT.*

#### Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação - LO

- *Apresentar os resultados do “Estudo Complementar de Prospecção Arqueológica da Estação Jaraguá” e respectiva manifestação do IPHAN, caso aplicável.*

#### **16) Apresentar Programa de Monitoramento de Recalques e Vibrações nas Edificações.**

**Atendimento:** Por meio do documento “Especificações Técnicas Ambientais para Execução de Obras”, foram apresentadas as seguintes diretrizes quanto à geração de vibrações:

- análise, pela empreiteira, da duração e intensidade dos fenômenos vibratórios produzidos pelas suas operações e definição de parâmetros específicos e suas intensidades limites, visando à preservação de estruturas lindeiras e conforto humano;

- inspeção prévia das edificações do entorno das áreas afetadas por vibrações, para avaliação do risco de ocorrência de danos;
- equacionamento, antes do início das obras, dos problemas estruturais identificados em edificações e estruturas lindeiras;
- atendimento aos requisitos das especificações técnicas relativas ao movimento de terra e cravação de estacas, bem como a NBR 9.653 (Guia para Avaliação dos Efeitos Provocados pelo Uso de Explosivos nas Minerações em Áreas Urbanas).

**Avaliação:** Entende-se que se devidamente implementadas, as especificações técnicas para minimização dos impactos associados a vibrações deverão atender aos objetivos propostos. Dessa forma, solicita-se a apresentação, antes do início das obras, dos resultados das inspeções prévias realizadas nas edificações do entorno e eventuais tratativas iniciais com os potenciais afetados.

No âmbito dos relatórios semestrais de acompanhamento do PCA, deverá ser incluída a comprovação da implementação de todas as medidas mitigadoras e diretrizes previstas nas especificações técnicas referentes a vibrações, assim como as não conformidades constatadas e as respectivas medidas corretivas adotadas, conforme solicitado na exigência 2 deste Parecer.

#### **Exigência**

##### **Antes do início das obras**

- *Apresentar os resultados das inspeções prévias realizadas nas edificações do entorno e eventuais tratativas iniciais com os potenciais afetados.*

##### **17) Apresentar o detalhamento do Programa de Desapropriação e Indenização; e**

##### **18) Apresentar o detalhamento do Programa de Apoio à Relocação.**

**Atendimento:** O Programa de Desapropriação e Indenização foi apresentado pelo empreendedor no âmbito do Projeto Básico Ambiental – PBA, tendo como principais atividades:

- Providenciar o Decreto de Utilidade Pública – DUP para as áreas pretendidas;
- Supervisionar os trabalhos de elaboração do cadastro físico e laudos avaliatórios dos imóveis;
- Negociar valores com os proprietários e abrir processos judiciais, visando a imissão de posse;
- Gerenciar os depósitos em conta do valor correspondente à disposição do juízo;
- Obter a posse;
- Adjudicar a área em favor da CPTM, com registro no Cartório de Registro de Imóveis competente.

Segundo o PBA, a CPTM será a responsável pelo Programa e terá apoio de empresas especializadas na realização de cadastro físico e laudos de avaliação.

**Avaliação:** Entende-se que o escopo do Programa apresentado atende aos requisitos para se proceder às desapropriações pretendidas.

Ressalta-se que, conforme disposto na exigência 19 deste Parecer, as desapropriações, desocupações e eventuais relocações estarão a cargo da Prefeitura de São Paulo.

Destaca-se ainda que, conforme solicitado nas exigências 2 e 13 deste Parecer, os potenciais afetados deverão receber apoio da CPTM quanto a procedimentos de divulgação prévia adequados e comunicação sobre os processos de desapropriação.



# 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 582/12/IE

Data: 20/12/2012

**19) Apresentar os acordos firmados com os proprietários a serem afetados pelo empreendimento ou o Decreto de Utilidade Pública - DUP com as respectivas imissões na posse.**

**Atendimento:** Conforme informação apresentada pelo empreendedor por meio do Ofício OF. GPA. 037/2012, foi emitido o Decreto Municipal nº 51.063 de 30/11/09, que entrou em vigor no lugar do Decreto nº 47.670 de 11/09/06, declarando de utilidade pública área de 47.407,43 m<sup>2</sup> que inclui parte da área da praça de acesso à Estação Jaraguá. Foi ressaltado que a Prefeitura e a CPTM compatibilizaram os projetos da Estação Jaraguá e do viário, e que somente serão iniciadas as intervenções neste trecho após a liberação legal da área.

Por meio de mensagem eletrônica da CPTM de 17/12/12, foram complementadas as informações sobre esse acesso à Estação (entre a R. Camocim de São Felix e a R. Jerimanduba - "triângulo" em processo de desapropriação). Trata-se de área com 2.686,00 m<sup>2</sup>, compreendendo 10 lotes, onde apenas 3 encontram-se com residências na presente data:

- Lote 4 - área do terreno = 499,00 m<sup>2</sup>, área construída = 326,00 m<sup>2</sup>. Lote com 2 famílias. Desapropriação total pela Prefeitura Municipal de São Paulo.
- Lote 5 - área do terreno = 242,00 m<sup>2</sup>, área construída = 220,00 m<sup>2</sup>. Lote com 1 família. Desapropriação total pela Prefeitura Municipal de São Paulo.
- Lote 9 - área do terreno = 281,00 m<sup>2</sup>, área construída = 161,00 m<sup>2</sup>. Lote com 2 ou 3 famílias (não permitiram entrada dos funcionários da CPTM). Desapropriação total pela Prefeitura Municipal de São Paulo.

Foi ressaltado que a desapropriação, desocupação e eventuais relocações estão a cargo da Prefeitura de São Paulo, e não impactam a implantação do projeto da passarela e desemboque da mesma para acesso à nova Estação Jaraguá, pois o final da passarela está integralmente em território da CPTM.

O motivo das desapropriações da Prefeitura é o de ampliar a área da praça, que dará acesso mais amplo à futura Estação. Na área da desapropriação, está prevista a praça e escadas para transpor a diferença de nível do terreno.

Constam ainda informações dos demais lotes, os quais já foram desapropriados e desocupados pela Prefeitura de São Paulo, com a demolição dos imóveis.

Foi ressaltado novamente que somente serão realizadas obras na área em questão após a Prefeitura de São Paulo realizar todas as desapropriações, desocupações, eventuais relocações e demolições dos imóveis dos lotes 4, 5 e 9.

**Análise:** Considera-se que as questões referentes às desapropriações estão adequadamente encaminhadas, uma vez que as áreas de domínio de terceiros a serem eventualmente utilizadas para a implantação do empreendimento foram objeto de Decreto de Utilidade Pública pela Prefeitura, e que a própria Prefeitura deverá se encarregar das desapropriações, desocupações e eventuais relocações dos ocupantes dos imóveis.

Assim, entende-se que o interessado deverá apresentar a comprovação dos processos de desapropriação, desocupação legal e eventual relocação dos ocupantes dos imóveis, antes de realizar eventuais intervenções em tais áreas.

### **Durante a implantação do empreendimento**

- *Apresentar, antes de intervir nas áreas objeto de desapropriação, o Decreto de Utilidade Pública, os acordos firmados com os proprietários e/ou ajuizamento das ações de desapropriação. Comprovar o adequado encaminhamento das eventuais relocações.*

## 5. CONCLUSÃO

Considerando a análise do atendimento realizado pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM às exigências da Licença Ambiental Prévia – LP nº 1.342 de 15/01/2009, recomenda-se a emissão da Licença Ambiental de Instalação – LI para as obras de construção da nova Estação Jaraguá, integrante da Linha 7 - Rubi.

Para a continuidade do licenciamento ambiental do empreendimento, o empreendedor deverá apresentar à CETESB, o atendimento às seguintes exigências:

### Antes do início das obras

1. *Apresentar a localização do canteiro de obras. Caso o mesmo esteja localizado fora da faixa de domínio, a área deverá ser cadastrada nos moldes da Resolução SMA 30/00 no Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE, e deverá ser apresentada a aprovação de sua localização pela Prefeitura Municipal.*
2. *Apresentar a caracterização física e geográfica dos corpos hídricos a sofrerem intervenção, incluindo: coordenadas geográficas, registros fotográficos dos corpos d'água e do entorno, profundidade, largura, tipo de vegetação marginal e características químicas da água (turbidez, condutividade, oxigênio dissolvido, pH e temperatura).*
3. *Apresentar a Outorga de intervenção em recursos hídricos, emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, conforme Resolução Conjunta SMA/SERHS 1/2005.*
4. *Apresentar o Plano de Tráfego das Obras detalhado e aprovado pelos órgãos municipais de trânsito.*
5. *Apresentar os resultados das inspeções prévias realizadas nas edificações do entorno e eventuais tratativas iniciais com os potenciais afetados.*

### Durante a implantação do empreendimento

6. *Apresentar, antes de iniciar as atividades de supressão de vegetação, corte de indivíduos arbóreos isolados e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, a Autorização emitida pela Prefeitura Municipal de São Paulo e respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado.*
7. *Apresentar, antes de intervir no viário no entorno da nova Estação Jaraguá, anuência da Prefeitura para remodelação e asfaltamento das respectivas vias.*
8. *Apresentar, antes das intervenções necessárias à implantação da passarela sobre trecho tombado da via férrea, a manifestação do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT.*
9. *Apresentar, antes de intervir nas áreas objeto de desapropriação, o Decreto de Utilidade Pública, os acordos firmados com os proprietários e/ou ajuizamento das ações de desapropriação. Comprovar o adequado encaminhamento das eventuais relocações.*
10. *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras – PCA e demais programas ambientais propostos (Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Efluentes, Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, Plano de Tráfego da Obra, Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras, Programa de Desapropriação e Indenização, Programa de Comunicação Social, Programa de Inserção Urbana, Programa de Plantio Compensatório), comprovando por meio de fotos datadas, a implementação de*



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

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

Nº 582/12/IE

Data: 20 /12/2012

*todas as medidas previstas assim como as não conformidades constatadas e as respectivas medidas corretivas adotadas. Detalhar a equipe técnica responsável, incluindo a participação de representantes da CPTM e das empresas contratadas.*

11. *Incluir, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, no âmbito do Programa de Comunicação Social, as ações realizadas de divulgação prévia e comunicação direcionadas aos potenciais afetados pelas desapropriações.*
12. *Apresentar, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, as licenças de operação de eventuais unidades industriais instaladas no canteiro e de jazidas e/ou aterros comerciais que forem utilizados para as obras.*
13. *Informar, nos relatórios semestrais de acompanhamento das obras, sobre a localização e sistema de tratamento dos despejos de eventuais usinas de asfalto e/ou centrais de concreto instaladas para a implantação das obras, sobre o sistema de tratamento dos esgotos sanitários e eventual utilização de banheiros químicos. Deverá ser informado ainda o destino final dos despejos e efluentes tratados, e do esgoto coletado dos banheiros químicos.*
14. *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, incluindo:*
  - *execução das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a "hipótese de pior cenário";*
  - *em caso de implantação de bota-espera próximo à estação, além de serem executados em conformidade com a NBR 12235, deverão ser adotadas medidas adicionais para a proteção da saúde da população do entorno, tais como sistemas de eliminação de particulados e odores;*
  - *para o lançamento de águas subterrâneas (tratadas ou não) na rede de esgoto, além do atendimento ao definido na legislação pertinente, a CPTM deverá obter a concordância expressa da concessionária desses serviços;*
  - *adoção de medidas de remediação, destinação de solos escavados e de solos considerados contaminados, com encaminhamento de relatórios à CETESB.*

### **Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação – LO**

15. *Apresentar relatório conclusivo, ilustrado com fotos datadas, da implementação dos Programas Ambientais propostos (Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Efluentes, Programa de Recuperação de Passivos Ambientais, Plano de Tráfego da Obra, Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras, Programa de Desapropriação e Indenização, Programa de Comunicação Social, Programa de Inserção Urbana, Programa de Plantio Compensatório), com o balanço das atividades realizadas e a avaliação da efetividade das medidas adotadas. Comprovar ainda a desativação dos canteiros de obra, a completa recuperação de todos os locais afetados pelas obras e a adequada destinação dos resíduos e efluentes gerados durante as obras.*
16. *Comprovar atendimento ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado com a Prefeitura Municipal de São Paulo referente à implantação da nova Estação Jaraguá.*
17. *Apresentar os resultados do “Estudo Complementar de Prospecção Arqueológica da Estação Jaraguá” e respectiva manifestação do IPHAN, caso aplicável.*



## 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 582/12/IE

Data: 20/12/2012

### Durante a operação do empreendimento

18. Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, os resultados das medições dos níveis de ruído a serem realizadas na operação plena da Linha 7, e caso necessário, apresentar proposta de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.

**Eng. Civ. Jefferson Guedes Bondioli**  
Setor de Avaliação de Projetos  
de Transportes não Rodoviários – IETT  
Reg. 7435; CREA 5062054370

**Biól. Audrey Brandão Vaz da Silva**  
Setor de Avaliação de Projetos de  
Transportes não Rodoviários – IETT  
Reg. 7421; CRBio 82689/01-D

**Eng. Civ. Marcia A. C. Pladevall**  
Gerente do Setor de Avaliação  
de Projetos de Transportes  
não Rodoviários - IETT  
Reg. 7269; CREA 0601456660

**Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha**  
Gerente da Divisão de Avaliação de  
Transportes - IET  
Reg. 7022 CREA 5060877616/D

De acordo:

**Eng. Civ./Amb. Maria Silvia Romitelli**  
Gerente do Departamento de Avaliação  
Ambiental de Empreendimentos – IE  
Reg. 4755 CREA 62.252/D