



**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental

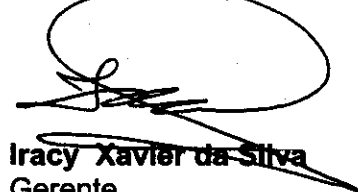
25565/10/TA  
São Paulo, 30 de março de 2010.

**Ref.: CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos**  
**Processo SMA 13.535/2005**

Prezado Senhor

Encaminhamos o Parecer Técnico nº 24382/10/TA e a Licença Ambiental de Instalação nº 25496 referente a Modernização da Linha 12 – Trecho entre as estações Brás e Calmon Viana nos municípios de São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá, sob responsabilidade da CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos., referente ao processo 13.535/2005).

Atenciosamente,



**Iracy Xavier da Silva**  
Gerente

Ilustríssimo Senhor  
Ronaldo M. Marques  
Rua Boa Vista, 185 - Centro  
01014-001 São Paulo - SP

Anexo o citado



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

**LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO**

Nº 25496

PROCESSO SMA

Nº 13.535/2005

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo - SMA, 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, e demais normas pertinentes, emite a presente **Licença Ambiental de Instalação**, com base no Parecer Técnico nº 24.382 /2010/TA e na Licença Ambiental Prévia 0932, para:

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

CNPJ: 71.832.679/0001-23

LOGRADOURO: PRAÇA DA LUZ, 1

BAIRRO: LUZ

MUNICÍPIO: SÃO PAULO

CEP: 01120-010

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

NOME: MODERNIZAÇÃO DA LINHA 12 – Safira segunda fase do Trecho entre as Estações Bras e Calmon Viana

LOGRADOURO:

MUNICÍPIO(S): SÃO PAULO, ITAQUAQUECETUBA e POÁ

**CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

DESCRIÇÃO: MODERNIZAÇÃO DA LINHA 12 – SAFIRA - segunda fase composta das seguintes intervenções: Construção de novo edifício na Estação São Miguel Paulista; Remodelação da Estação Calmon Viana; Remodelação de trechos da via permanente de acordo com o novo Plano de Vias; Implantação de 13 novas passarelas (kms 11, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 38, 40) para transposição da Linha 12; Remodelação do Pátio de estacionamento de Trens de Manoel Feio; Remodelação das subestações retificadoras de Eng Gualberto e Ermelino Matarazzo; e Construção de nova subestação retificadora com 975 m<sup>2</sup> em Manoel Feio.

**OBSERVAÇÕES**

- 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(m) a presente Licença 01 anexo(s).
- O prazo de validade desta Licença Ambiental de Instalação é de 06 (SEIS) ano(s), a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data 29/03/10

ANA CRISTINA PASINI DA COSTA DIRETORIA DE TECNOLOGIA, QUALIDADE E AVALIAÇÃO AMBIENTAL



1ª via - interessado 2ª via - ambiente 3ª via - arquivo

1476461

h





## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 024.382 /2010/TA

Data: 29/03/10

**PROCESSO:** Processo SMA 13.535/05

**INTERESSADO:** Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM

**ASSUNTO:** Solicitação de Licença Ambiental de Instalação para a Modernização da Linha 12 Safira – Trecho estação Brás a estação Calmon Viana

**MUNICÍPIOS:** São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da solicitação da Licença Ambiental de Instalação – LI para a Recapacitação e Modernização da Linha 12 - Safira, no trecho compreendido entre a estação Brás até a estação Calmon Viana, entre os municípios de São Paulo e Poá, sob a responsabilidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM. A solicitação de LI foi protocolizada neste Departamento em 16/04/09, por meio do Ofício CPTM OF.DE 038 /09, e instruída com Relatório Técnico-RT e Plano Básico Ambiental - PBA.

Em 19/02/2010, por meio do Ofício CPTM OF. DE 021/2010 a CPTM solicitou a substituição dos estudos em virtude de alterações no planejamento da empresa e conseqüente modificações no escopo das obras previstas da Linha 12 - Fase II, instruída com Relatório Técnico-RT e Plano Básico Ambiental-PBA.

O licenciamento ambiental do empreendimento teve início em 2005 com a apresentação do Relatório Ambiental Preliminar - RAP pelo empreendedor. Em 21/02/06, com base no Parecer Técnico DAIA/054/2006, a SMA emitiu a Licença Ambiental Prévia - LP nº 0932, com validade de 5 (cinco) anos, para a Recapacitação e Modernização da Linha 12 – Safira (antiga Linha F), no Trecho Brás-Calmon Viana com extensão total de 38,9km compreendido entre os municípios de São Paulo, Itaquaquecetuba, e Poá.

Em 15/03/2006 foi emitida a Licença de Instalação – LI nº 0389 para a primeira fase do empreendimento que compreendeu: a remodelação da infra-estrutura e superestrutura da via permanente no trecho; a adequação funcional das estações Comendador Ermelino e Itaim Paulista; e a construção das Estações USP Leste, Jardim Helena e Jardim Romano para as quais foram emitidas as Licenças de Operação nºs 286, 305 e 311.

A CPTM esclareceu que o requerimento da Licença Ambiental de Instalação, ora em análise, refere-se a segunda fase do Projeto de Modernização, com as seguintes intervenções:

- Construção de novo edifício na Estação São Miguel Paulista;
- Remodelação da Estação Calmon Viana;
- Remodelação de trechos da via permanente de acordo com o novo Plano de Vias;
- Implantação de 13 novas passarelas (kms 11, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 38, 40) para transposição da Linha 12;
- Remodelação do pátio de estacionamento de trens de Manoel Feio;
- Remodelação das Subestações Retificadoras de Eng Gualberto e Ermelino Matarazzo; e Construção de nova subestação retificadora com 975 m<sup>2</sup> em Manoel Feio.

A análise elaborada neste Parecer Técnico teve como subsídio os documentos constantes no Processo SMA 13.535/05, destacando-se os seguintes:

- Projeto Básico Ambiental-PBA referente à Modernização da Linha 12 – Safira 2ª Fase, encaminhado em 16/04/2009 pelo OF. DE. 038/2009;
- Relatório Ambiental referente à Modernização da Linha 12 – Safira 2ª fase, encaminhado em 19/02/2010 pelo OF. DE. 021/2010, em substituição aos documentos protocolados em 16/04/2009, e instruir Requerimento o de Licença de instalação (fls 2293 à 2674);
- Despacho do Superintendente do DAEE de 12/01/06 referente à Outorga para implantação do empreendimento nos km.17,4; 20,8; 33,5 e 40,2;
- Parecer Técnico nº 151/09–9ª SR/IPHAN/SP de 20/05/2009 referente ao Relatório Final do Programa de Resgate dos dois sítios - São Miguel Paulista e Casa do Ferroviário - o qual libera as áreas delimitadas como sítio arqueológico para as obras da CPTM;
- Publicações de requerimento da LI encaminhadas mediante OF. DE. 045/2009 de 04/05/2009 (fls. 1907 a 1910);
- Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 firmado entre DEPRN e CPTM, protocolizado em 07/12/09;
- Of 0099/2010 de 29/01/2010 do CONPRES, informando que na 478ª Reunião do Colegiado do CONPRES foi aprovado o projeto da nova estação São Miguel Paulista;
- Ofício 1493/2009 de 18/12/2009 do CONDEPHAAT informando que o Colegiado deliberou aprovar o projeto de remodelação da estação São Miguel Paulista;
- Projeto Básico de Adequação Funcional da Estação São Miguel Paulista, Estação Calmon Viana, Planta de Implantação das 13 Passarelas, Projeto da Subestação e Plano de Vias;
- Relatório Ambiental da Subestação Retificadora de Energia de Manoel Feio (fls.2293 a 2316);
- Mensagem eletrônica encaminhada em 13/11/09 ao empreendedor, solicitando informações complementares (fls. 1913);
- Ofício CPTM OF. DE 066/2009, de 01/12/09, encaminhando o Relatório em atendimento ao Parecer Técnico CETESB Nº 22/ESCC/08, referente a investigação detalhada do processo de desativação do posto de combustíveis no acesso Estação USP (fls. 1914 a 2056);
- Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas referente às Linhas 7, 8, 10, 11 e 12, encaminhado pelo Ofício CT. GEC. 254/2010 da CPTM, em 05/03/2010 (fls 2676 a 2681);
- Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, encaminhado pelo Ofício CT. GEC. 328/2010 da CPTM, em 17/03/2010 (fls 2683 a 2691);
- Despacho 029/TACA/10 de 19/03/10 referente ao Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas;e,
- Decreto de Utilidade Pública nº 55.152 de 11/12/2009 para 4 passarelas nos kms 11, 29, 31 e 38 da Linha 12.

## **2. ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES PARA EMISSÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO – LI**

A seguir é apresentada a situação do atendimento às exigências técnicas constantes da Licença Ambiental de Prévia – LP nº 00932 de 21/02/06, da Modernização e Recapacitação da Linha 12 – Safira, 2ª Fase:

### **2.1 Apresentar o Detalhamento dos Planos e Programas Ambientais Propostos.**

**Atendimento:** A CPTM apresentou o Plano Básico Ambiental - PBA referente à primeira fase da Recapacitação e Modernização da Linha 12, com o detalhamento dos Programas Ambientais propostos no RAP. Segundo o interessado, o PBA das obras da 2ª fase consubstancia o detalhamento desses

programas propostos com as devidas adequações e atualizações em função das características ambientais específicas das obras da 2ª fase, e o encaminhamento institucional e técnico que foi dado ao longo do tempo para várias questões.

Os Programas Ambientais Propostos estão contemplados em dois Planos a seguir descritos:

- Plano de Controle Ambiental das Obras (PCA), que abrange as Especificações Técnicas Ambientais para a Execução das Obras, Diretrizes Ambientais para as Obras de Remodelação da Via Permanente, para as Obras de Construção de Estações e Passarelas, para as Obras de Remodelação de Sistemas e para as Instalações de Apoio às Obras, Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas e a Supervisão Ambiental das Obras.

- Plano de Inserção Urbana, Recuperação Funcional e Paisagística, que considerou seis Programas:

i. *Interligação da Linha 12 com o sistema de ônibus* dos municípios de São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá, e da EMTU – As medidas imediatas para este plano consistem em aproveitar as facilidades de pontos de parada, alças e baias para ônibus implantadas junto às estações para promover uma maior integração de passagem com as linhas de ônibus existentes. As medidas, em médio prazo, prevêem a reorganização dos sistemas de ônibus municipais e intermunicipais com a substituição das linhas troncais que seguem até a área central da cidade, por um maior número de linhas alimentadoras das estações da Linha 12. O empreendedor manteve os estudos realizados na 1ª fase quanto a este programa, pois as facilidades de pontos de parada, alças e baias para ônibus nas novas estações já estão previstas nos projetos de engenharia, e as ações de reorganização dos sistemas de ônibus são de competência da CPTM, sendo que a articulação institucional para integração dos sistemas de transporte público está a cargo da Secretaria de Transportes Metropolitanos;

ii. *Adequação Funcional do Viário* – Essas medidas tratam de ajustes de vias e calçadas no entorno imediato das estações e adequações na circulação viária. O empreendedor manteve os estudos realizados na 1ª fase quanto a este programa, pois as medidas pontuais previstas nesta fase já estão consideradas nos projetos de engenharia e fazem parte das intervenções em licenciamento. O empreendedor apresentou a descrição dessas intervenções e a análise das suas interferências urbano-ambientais na Parte A do Volume I do PBA das obras da 2ª fase;

iii. *Reurbanização e Paisagismo* – Esse programa foi renomeado para Programa de Reurbanização do Entorno da Linha e abrange as ações que a CPTM deverá realizar nas estações, passarelas e áreas lindeiras à Linha 12 – Safira, relativas à construção de muro de vedação, gradis, calçadas, canteiros, praças, etc., tornando os equipamentos acessíveis aos usuários e transeuntes, de maneira segura. Foi informado também as responsabilidades de recomposição da vegetação e construções afetadas, demolição e remoção das antigas construções, assim como a limpeza final das obras. O programa objetiva a melhoria do padrão urbano do entorno das estações e passarelas que serão construídas e o tratamento da faixa de domínio, imprimindo maior qualidade e segurança à população lindeira. Vem detalhado no PBA das obras da 2ª fase, Volume I, Parte B, Cap. 4, fls 2647 à 2649;

iv. *Transposição da Faixa da Linha 12* – O PBA das obras da 1ª fase apresentou um diagnóstico do problema das travessias ilegais mediante buracos abertos no muro de vedação e os riscos de atropelamento das pessoas que atravessam as vias nesses locais. As medidas que a CPTM vem tomando para enfrentar este problema são a implantação de novas passarelas, o fechamento sistemático dos buracos e a intensificação da fiscalização. Segundo o empreendedor, com a construção das 13 passarelas públicas e a passarela de livre passagem prevista na estação São Miguel Paulista é prevista conexão entre os dois lados da Linha 12;

v. *Recomposição da Vegetação* – Trata-se de medida compensatória pela supressão de exemplares arbóreos para a execução das obras. Segundo o empreendedor as intervenções da 2ª fase não causarão interferências em APP. O programa divide-se em três módulos, sendo um por município, específicos para as intervenções localizadas no respectivo município. O empreendedor informou que os projetos estão sendo submetidos à aprovação das respectivas prefeituras;

vi. *Preservação Cultural* – Esse programa tem como objetivo prevenir a ocorrência de danos a bens de valor cultural, eventualmente existentes na área de intervenção do empreendimento, melhorar o conhecimento desse patrimônio, documentar e resgatar materiais e informações dos bens identificados, especialmente daqueles que serão demolidos para a implantação das obras, e promover a divulgação pública do patrimônio existente na ferrovia. De acordo com informações prestadas pelo empreendedor, as ações complementares de proteção do patrimônio que devem ser empreendidas nesta 2ª fase dizem respeito a novos aspectos relevantes relacionados com potenciais impactos ou oportunidades que surgem das novas intervenções previstas. O único aspecto identificado trata-se da proteção do entorno da Capela de São Miguel;

- Programa de Comunicação e Interação Social – Objetiva garantir um processo de participação e consulta à comunidade na implantação do empreendimento; informar a população, administrar eventuais conflitos e articular soluções durante toda a etapa de construção, por meio de instrumentos de comunicação social necessários à divulgação e apoio às intervenções previstas; e preparar os usuários e a população lindeira para o uso do sistema de transportes modernizado e o convívio seguro com as alterações nos novos serviços que serão ofertados, assim como no sistema viário e de transportes local e na circulação de pedestres;

- Programa de Controle dos Impactos Ambientais na Operação da Linha 12 – que contempla os Subprogramas de Controle de Ruído e Vibrações e de Controle Ambiental na Operação. Cabe informar que o atendimento da questão de controle e ruído é documentado como parte das exigências 4e, 4f, 4g e 4h deste Parecer. De acordo com o empreendedor as rotinas de controle ambiental na operação constituem procedimentos padrão da CPTM em todas as suas linhas;

- Programa de Monitoramento e Avaliação – tem por objetivo monitorar, ao longo das etapas de construção e início de operação do empreendimento, parâmetros significativos que retratem a evolução da qualidade ambiental na área de influência da Linha 12 e permitam avaliar as alterações decorrentes de sua implantação. O Monitoramento das Condições Ambientais durante a Construção contará com a medição/aferição da qualidade ambiental da construção, emissões veiculares, ruído e operação do sistema viário. O Monitoramento da Implementação dos Programas Ambientais objetiva aferir a eficiência e a eficácia na implementação dos Programas e na obtenção de resultados nos prazos, custos e qualidade programados. Já o Monitoramento da Qualidade Urbano-Ambiental na Região irá avaliar os níveis de ruído, áreas verdes, árvores e calçadas no entorno da linha, e a conectividade urbana;

- Programa de Obtenção de Áreas e Relocação de População – visa: (i) obter áreas privadas necessárias à construção dos acessos à estação São Miguel Paulista e a algumas das passarelas, mediante processo de desapropriação e indenização; (ii) promover a relocação assistida ou reassentamento de famílias socialmente vulneráveis; (iii) prestar apoio à reinserção de atividades econômicas; (iv) obter a cessão de áreas públicas municipais necessárias para a implantação de parte dos acessos e rampas de passarelas.

Segundo o interessado, as desapropriações de imóveis com usos residenciais, econômicos e intervenções em vias públicas previstas no PBA da 2ª Fase de Modernização da Linha 12 Safira requerem a remoção (e deslocamento compulsório) do seguinte número aproximado de unidades residenciais e atividades econômicas, nos seguintes locais:

Intervenção	Desapropriações		Áreas	Localização	Famílias
	Unidade Residencial	Unidade Comercial			
Passarela km 11	4 unidades e 2 construções	---	---	Rua Rinópolis	5-7
Passarela km 14	1	---	---	Rua Guatucupajuba	1
Passarela km 24	5	---	---	Rua Ráfael Zimbardi	5
Estação São Miguel Paulista, lado sul	6	Desapropriação de 4 atividades	---	Rua Beraldo Marcondes	6
Estação São Miguel Paulista, lado norte	Afetação de 2 construções	---	Pública	Esquina das ruas Rafael Zimbardi e Serra do Salitre	2
Passarela km 27	Afetação de cerca de 12 unidades	---	Pública		12
Passarela km 29	5	---	---	Rua Raimundo Mendes Figueiredo e rua Itaim	4-5
Passarela km 31	7 unidades de uso misto	---	---	Rua Capachos, rua Diogo da Costa Tavares e rua Antonio Rebouças	7
Passarela km 35	3	---	---	Rua XV de Novembro	3
Passarela km 38	2	---	---	Rua Ceará e rua Acaré	4-6
Passarela km 40	---	---	Desocupação de casa de ferroviário		
				<b>Total</b>	<b>49-54</b>

Fonte: PBA – Estimativa de Desapropriação

As desapropriações e desocupações previstas resultam, portanto, no deslocamento compulsório de cerca de 50 unidades residenciais. Segundo estimado no PBA, o número de famílias sujeitas ao deslocamento compulsório deverá ser similar ao número de unidades residenciais afetadas. Serão afetadas também cerca de 10 atividades comerciais, 3 delas de porte médio e as demais de pequeno porte ou informais.

Foi apresentada cópia do Decreto de Utilidade Pública nº 55.152 de 11/12/2009 referente à 4 passarelas nos kms 11, 29, 31 e 38 da Linha 12. Conforme apresentado no Relatório de Solicitação da Licença de Instalação, após a publicação do Decreto de Utilidade Pública (DUP), a CPTM realizará o cadastro físico, o cadastro documental e a avaliação econômica dos imóveis, de forma a instruir e encaminhar os processos de desapropriação. A CPTM indenizará os proprietários particulares, de acordo com avaliação do valor de mercado.

Também após a publicação do DUP, a CPTM realizará o cadastro socioeconômico da população afetada e a avaliação de eventuais benfeitorias de ocupantes não-proprietários. Em caso de afetação de famílias de baixa renda e/ou de famílias em situação de vulnerabilidade social, a CPTM implementará um programa de reassentamento, de acordo com as diretrizes da Companhia. Os titulares de atividades econômicas e os empregados que nelas trabalham serão objeto de ações diferenciadas de apoio para sua reinserção no mercado.

A CPTM encaminhou documentação informando o estágio das ações, até 26/03/2010, que se encontram em andamento conforme listado a seguir: Ação 18.990-C (km 11 – Poste 02); Ação 18.988-C (km 11 – Poste 02/Deferida); Ação 19.293-C (km 11 – Poste 02); Ação 19.125-C (km 29 – Poste 10/Deferida); Ação 19.126-C (km 29 – Poste 10); Ação 19.006-C (km 31 – Poste 10/Deferida); Ação 19.104-C (km 31 – Poste 10/Deferida); Ação 19.007-C (km 31 – Poste 10); Ação 19.005-C (km 31 –



Poste 10/Deferida); Ação 19.103-C (km 31 – Poste 10/Deferida); Ação 19.008-C (km 31 – Poste 10/Deferida); Ação 19.213-C (km 38 – Poste 29); e Ação 19.214-C (km 38 – Poste 29).

Foi informado ainda que parte dos acessos e rampas de passarelas será executada em áreas públicas municipais, para o qual a CPTM deverá estabelecer Termos de Cessão ou Autorização de Uso desses terrenos com as respectivas Prefeituras:

- Município de São Paulo: Passarelas kms 11, 14, 24, 25, 26, 27, 29, 31 e Estação São Miguel Paulista;
- Município de Itaquaquecetuba: Passarelas kms 33 e 35;
- Município de Poá: Passarelas kms 38, 40.

As ações da CPTM nesse Programa são fundamentalmente de caráter institucional e consistem na articulação com as Prefeituras Municipais para a assinatura de Termo de Cessão de Uso de pequenas franjas de áreas públicas adjacentes à ferrovia, ou de autorização para construção de acessos e rampas de passarelas.

**Análise:** Conforme apresentado no PBA foram atualizados e detalhados os Programas Ambientais propostos. Durante as obras, deverão ser encaminhados os relatórios semestrais de acompanhamento das obras e de implementação de todos os Programas Ambientais, informando especialmente sobre o avanço das obras, as medidas implementadas, as eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas adotadas, equipe técnica responsável e cronograma de atividades previstas para o próximo período.

Entende-se que com a atualização do Programa de Obtenção de Áreas e Relocação de População foi possível estimar a população afetada pela Modernização da Linha 12. Ressalta-se que as desapropriações e relocações previstas serão pontuais e deverão ser devidamente equacionadas com a efetiva implementação do Programa pela CPTM. Entende-se que a modernização da Linha 12 trará benefícios tanto para a população usuária do sistema, como do entorno do empreendimento.

No entanto, tendo em vista a necessidade de equacionar as desapropriações previstas antes do início das obras, deverão ser apresentados todos os acordos amigáveis firmados com a população a ser desapropriada ou às imissões na posse.

Considerando que o Decreto de Utilidade Pública apresentado se refere a 4 passarelas a serem implantadas e que o projeto prevê outras desapropriações para a implantação das demais obras, deverá ser apresentado o respectivo DUP complementar para essas áreas.

Também deverão ser devidamente equacionadas, antes do início das obras, as relocações de famílias previstas.

## **Exigências**

### **Antes do início de obras**

- *Apresentar o Decreto de Utilidade Pública e os acordos firmados com a população desapropriada, indenizada e relocada ou as respectivas imissões na posse.*
- *Apresentar os Termos de Cessão ou Autorização de Uso de áreas públicas municipais firmados com as Prefeituras Municipais de São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá.*

### **Durante a vigência da Licença Ambiental de Instalação - LI:**

- *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das obras, informando a situação do atendimento às exigências técnicas e da implementação das medidas preventivas, mitigadoras e*

*compensatórias dos programas e subprogramas ambientais preconizados no processo de licenciamento ambiental, discorrendo sobre as eventuais não-conformidades e respectivas ações corretivas adotadas.*

**Para a obtenção da Licença Ambiental de Operação - LO:**

- *Apresentar relatório final indicando a conclusão das obras e o atendimento a todas as medidas ambientais preconizadas no processo de licenciamento ambiental. Deverão constar também desse relatório as eventuais não-conformidades observadas na Linha 12 e áreas de apoio, durante a execução das obras e as respectivas medidas corretivas adotadas, indicando a causa das não-conformidades, assim como informar se foram implementadas as medidas adicionais ou se houve adequação das medidas ambientais previstas no licenciamento.*

**2.2 Atender às exigências propostas no Parecer Técnico Florestal nº 002/05 de 22/12/05 do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais – DEPRN, transcritas a seguir:**

**2.a) Projeto de Plantio das medidas compensatórias a serem cumpridas pelas intervenções autorizadas, com a ART do profissional habilitado;**

**2.b) Outorga do DAEE para as intervenções em APP onde serão realizadas obras de arte, situadas nos km 17,4; 20,8; 33,5 até 33,9 e 40,2, conforme descrito no RAP – Documento de esclarecimentos ao DEPRN.**

**Atendimento:** O atendimento ao subitem 2a está contemplado no item 2.3 deste Parecer.

Subitem 2b: Não aplicável a e Fase 2 do empreendimento: Tal exigência foi atendida na primeira Fase das obras de Recapitação e Modernização da Linha 12 – Safira com a apresentação de cópia do Despacho Superintendente do DAEE de 12/01/2006, fls 546 a 547, com a Outorga para Implantação do Empreendimento, concedida pelo DAEE, incluindo obras de canalização e travessia previstas nos km 17,4; 20,8; 33,5 e 40,20.

**2.3 Apresentar a autorização do DEPRN para a intervenção em áreas de preservação permanente e supressão de corte de exemplares arbóreos isolados**

**Atendimento:** Segundo o interessado, não são previstas interferências em APP nas obras da fase 2. Ainda segundo o interessado, a autorização de supressão de árvores isoladas fora da APP é de competência municipal. É prevista a obtenção de autorizações de supressão e assinatura de TCA nos municípios de São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá.

Cabe observar que a exigência de firmar Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental -TCRA foi atendida conjuntamente as demais solicitações de Licença de Instalação para outras linhas da CPTM junto à CETESB. A Autorização para supressão e intervenção em Áreas de Preservação Permanente está condicionada ao cumprimento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 60.530/2009 firmado entre a CETESB e a CPTM.

Em 07/12/09 foi encaminhado o Memorando CETESB 014/09/L referente ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 o qual informa que a área a ser recuperada na linha 12 soma 0,15 ha e as demais linhas de trens 7, 8, 9, 10 e 11 da CPTM em licenciamento totalizam 38,61 ha. A recuperação prevê o plantio de 34.188 mudas de espécies arbóreas nativas conforme proposta apresentada no denominado Pré-Projeto de Recuperação Ambiental para o Parque Estadual de Juquery e no futuro Eco Parque Linear de Caieiras ambos totalizando área de 61,46 ha e 55.270 mudas, com manutenção dos plantios por 24 meses. Conforme informado no Memorando CETESB 014/09/L o interessado apresentou projeto técnico para a recuperação da área do futuro Eco Parque Linear e para duas áreas no interior do Parque Estadual do Juquery.

**Análise:** Exigência atendida. Considera-se que com a Autorização emitida associada ao Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 firmado entre a CETESB e a CPTM, e conforme disposto no Memorando CETESB 014/09/L, não há óbice para emissão da LI referente aos aspectos florestais.

### Exigência

#### Para a obtenção da Licença Ambiental de Operação

- *Comprovar o atendimento aos TCA firmados entre a CPTM e as Prefeituras Municipais e ao TCRA nº 60.530/2009 firmado com a Agência Ambiental da CETESB, que deverá estar acompanhado de respectiva anuência da Fundação Florestal para o Parque do Juquery.*

**2.4 Atender às exigências constantes no Parecer Técnico nº 01/05/ETQR/ESCC de 14/10/05 da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB, considerando integralmente os comentários e discussões constantes nos itens 4, 5 e 6 daquele Parecer, quanto aos aspectos de emissões atmosféricas, ruído e vibrações, áreas contaminadas e utilização de fitossanitários para capina química, transcritas sucintamente a seguir:**

**4.a) Informar sobre o produto a ser utilizado para a capina, suas características químicas e os procedimentos previstos para manuseio e aplicação do mesmo;**

**4.b) Apresentar as condições de armazenamento do produto e a destinação prevista para os resíduos originados de eventuais derramamentos/acidentes ou de produtos vencidos;**

**4.c) Apresentar informações sobre os herbicidas usado no passado para este controle e suas características, de forma a permitir uma análise da eventual necessidade de uma avaliação do solo e águas subterrâneas.**

**4.d) Apresentar Planos de Contingências para situações inesperadas de contaminação, considerando-se solos e águas subterrâneas;**

**4.e) Apresentar relatório de monitoramento de níveis de ruído ambiente, incluindo outros pontos de medição nas áreas limdeiras à faixa de domínio da linha contemplando as áreas críticas (escolas, clubes, residências, unidades básicas de saúde, etc.), passíveis de sofrerem influência do empreendimento, considerando a topografia da faixa de domínio. Essas avaliações deverão ser acompanhadas pela CETESB;**

**4.f) Apresentar Estudo de Previsões de Níveis de Ruído, abrangendo todos os pontos avaliados ("Pontos Críticos"). Esse estudo deverá ser elaborado com base em metodologia científica, utilizando-se a modelagem matemática como ferramenta de previsão e com base nos limites estabelecidos na Norma 10.151;**

**4.g) Detalhar as medidas mitigadoras de ruído e vibração a serem implantadas e os respectivos cronogramas de implantação; e**

**4.h) Apresentar Plano de Monitoramento de Níveis de Ruído e /ou Vibração, definindo os pontos a serem monitorados durante a operação da Linha F, freqüência de medições e cronograma de avaliações.**

**Atendimento dos Subitens 4a a 4c:** A CPTM informou que utiliza herbicidas não agrícolas Glifosato e Arsenal na execução da capina química. Foi apresentado o Procedimento para a Execução da Capina Química, incluindo limpeza do equipamento, armazenamento, destinação e plano de emergência no anexo do relatório acerca da Modernização da Linha 12 - Safira. Traz também no mesmo anexo a Instrução Técnica com os procedimentos de segurança a serem seguidos por todos os empregados do setor de manutenção da via.

**Análise dos Subitens 4a a 4c:** Exigência atendida. Considerando que os produtos apresentados constam como adequados, bem como, os procedimentos de segurança para o uso preconizado.

**Atendimento do Subitem 4d:** A CPTM informa que o Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – PGAC, para as obras de implantação do programa de Modernização da Linha 12 – Safira, adota os procedimentos do Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da CETESB e da Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E, e atende às solicitações do Parecer Técnico nº 075/ESCC/08.

Ainda segundo a CPTM, o Programa de Gerenciamento em Áreas Contaminadas (PGAC) visa assegurar o manejo seguro e responsável de solos e águas, de forma a: (i) garantir a preservação da qualidade ambiental, minimizando os fatores potenciais de riscos de contaminação de novas áreas, disseminação de focos de contaminação existentes e interferência em processos de remediação implantados em áreas vizinhas à faixa ferroviária; e (ii) garantir a segurança dos operários envolvidos nas obras. O PGAC será implementado a partir do projeto executivo dos respectivos setores de obra, contratados mas ainda não realizados, e sua execução estará a cargo da Empreiteira contratada pela CPTM para elaborar o projeto detalhado e executar a construção das obras.

No Plano de Gerenciamento apresentado, o interessado informa que de maneira geral, as obras planejadas são divididas em:

- Remodelação da via permanente e pátios de estacionamentos de trens, cujas obras constarão de limpeza da área, desmontagem, remanejamento de interferências, escavações, reaterro, execução de travessias de tubulações sob as vias, instalação de cabos de sinalização, execução dos sistemas de drenagem superficial da faixa ferroviária, execução de drenagem profunda, execução de galerias ou bueiros sob a faixa ferroviária, execução de obras de contenção ou estabilização de taludes, instalação dos equipamentos de via permanente, execução da rede aérea de tração e eventuais reformas ou ampliações de pontes e viadutos. Via de regra, nessa situação as obras serão superficiais exceto nos locais onde serão realizadas drenagens profundas, que atuarão diretamente no aquífero freático.
- Readequação/Construção de estações, cujas características dependem dos projetos executivos, mas que basicamente constarão da diminuição da distância entre trens e plataforma, plataforma central e mezanino de acesso superior e interligação aos dois lados da ferrovia, informando-se que todas as estações em curvas serão reconstruídas. Dependendo do projeto executivo, na realização destas obras poderá haver a necessidade de efetuar grandes escavações e eventualmente rebaixamento do nível da água subterrânea.

O PGAC assume que as obras planejadas podem ser executadas a qualquer momento, desde que tenha sido desenvolvido um plano de intervenção para aquele trecho específico, o que está de acordo com as recomendações efetuadas anteriormente. Por outro lado, assume que este plano de intervenção poderá ser definido sem a realização ou finalização das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas (avaliação preliminar, investigação confirmatória e detalhada e avaliação de risco), desde que sejam assumidas as premissas definidas para uma hipótese de pior cenário.

Os planos de intervenção a serem elaborados conterão:

- Plano de gerenciamento para cada AI (área contaminada sob investigação);
- Especificação das medidas de controle e segurança a serem implantadas em decorrência dos cenários de risco identificados;
- Critérios técnicos para armazenamento provisório, manejo, transporte e disposição final dos solos escavados e resíduos de obras;
- Plano de monitoramento durante a obra, incluindo o monitoramento da qualidade do efluente dos sistemas de rebaixamento eventualmente instalados;

- Plano de contingência para o caso de ocorrência de situações não previstas e/ou níveis excepcionalmente altos de contaminação que alterem a condição de risco prevista.

É previsto no PGAC que, nas áreas onde as obras forem realizadas abaixo do nível do aquífero freático e houver necessidade de rebaixamento do mesmo, necessariamente serão realizadas as etapas de avaliação preliminar e, quando couber, a investigação confirmatória, com a investigação da qualidade do aquífero freático e definição das medidas necessárias para a execução da obra, ou seja, qual a destinação possível (rede de esgoto ou rede pluvial) e/ou necessidade de tratamento prévio ao seu lançamento na rede de esgoto.

Segundo o PGAC, o plano de intervenção com a especificação de todas as medidas de gerenciamento será apresentado previamente ao início das obras. O interessado informou que os planos de intervenção apresentados poderão ser atualizados na medida em que informações adicionais sobre cada trecho específico sejam obtidas, sendo esperada uma progressiva diminuição dos trechos que necessitem de medidas de gerenciamento relacionadas à existência de contaminação, à medida que as ações de gerenciamento forem executadas.

O PGAC apresenta uma descrição das etapas de avaliação preliminar, investigação confirmatória, investigação detalhada, avaliação de riscos e remediação, que serão progressivamente executadas nos trechos que compõe a obra.

Em função da possibilidade de que alguns trechos da obra sejam iniciados antes da finalização das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas o PGAC prevê a adoção de uma "Hipótese de Pior Cenário" na definição do plano de intervenção. Assim sendo, com a adoção desta hipótese serão adotadas todas as cautelas e medidas de segurança compatíveis com essa hipótese, incluindo:

- monitorar VOCs no ar nas áreas de trabalho durante as escavações;
- equipar os trabalhadores com EPIs e implementar medidas de segurança;
- estabelecer planos de contingência com paralisação da obra e adoção de medidas mais rígidas, em caso de ocorrerem evidências de contaminação, tais como, percepção de odores, detecção de materiais suspeitos, etc;
- coletar amostras representativas de solo na área a ser escavada, de acordo com os procedimentos da CETESB e proceder à análise química de qualidade em relação aos níveis de intervenção para solo estabelecidos na Decisão de Diretoria da CETESB nº195-2005-E;
- segregar o material escavado e proceder ao seu armazenamento provisório em bota-espera dentro da faixa ferroviária e próxima à estação Itaquaquecetuba (croqui apresentado no anexo 2) e em conformidade com a NBR 12235, com identificação das pilhas e sua correspondência ao setor (km) da faixa em que o solo foi escavado;
- dispor o material excedente de acordo com o resultado de sua caracterização.

Segundo o interessado, se até o início efetivo das obras em cada local, os planos de intervenção e as investigações não confirmarem a hipótese de pior cenário, a CPTM informará a CETESB e adotará os procedimentos compatíveis com o novo entendimento. Conforme mencionado anteriormente, a hipótese de pior cenário não será adotada nos locais onde estão previstas obras que necessitem rebaixamento do aquífero e bombeamento de água subterrânea.

**Análise Subitem 4d:** A descrição do PGAC proposto está de acordo com o definido na Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E. No entanto, entende-se que antes do início das obras deverá ser comprovada a completa implementação das recomendações propostas no Ofício CT.GEC.327/2010 da CPTM e no Plano de Gerenciamento de Áreas Contaminadas. Além disso, deverão ser atendidas as seguintes medidas:

1. O desenvolvimento das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas deverá ser realizado na íntegra, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário.

2. O bota-espera a ser implantado próximo à estação Itaquaquecetuba deverá ser executado em conformidade com a NBR 12235, além das medidas adicionais que sejam necessárias para a proteção da saúde da população localizada na divisa da área planejada, tais como sistemas de eliminação de particulados e odores;
3. 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;

Ressalta-se que os relatórios referentes às áreas que, embora comprovadamente contaminadas, não necessitem de intervenções, deverão ser protocolados na Agência Ambiental da CETESB com jurisdição sobre o local, a qual abrirá processo administrativo para a gestão dessas áreas específicas.

Para as áreas onde for necessária a adoção de medidas de remediação, estas deverão ser implementadas independentemente de manifestação prévia da CETESB. Os relatórios relativos aos estudos, investigações, definição dos mapas de risco e intervenções deverão ser protocolados na Agência Ambiental com jurisdição sobre o local, a qual deverá abrir o processo administrativo para gestão das mesmas.

Para destinação de solos escavados, estes deverão ser caracterizados e os resultados analíticos comparados com os respectivos valores orientadores. Como critério geral, sugere-se considerar os valores orientadores de prevenção como limites para destinação desses solos em áreas agrícolas. Para uso como material de aterro, sugere-se utilizar os valores orientadores de intervenção como limites para destinação, considerando-se o cenário de risco correspondente ao uso proposto para o local a ser aterrado.

Os solos considerados contaminados que venham a ser dispostos, ou seja, cujas concentrações das substâncias de interesse superem os respectivos valores de intervenção, deverão ser considerados como resíduos perigosos e serem destinados a locais que disponham de licenças de operação para receberem esses materiais. O interessado, se assim entender conveniente, poderá classificar esse material segundo a NBR 10004, lembrando que nesse caso, a aplicação da Norma não pode se limitar ao teste de lixiviação, devendo ser aplicada em sua totalidade.

**Atendimento dos Subitens 4e a 4h:** Foi apresentado o Diagnóstico Ambiental de Ruído com as medições dos níveis atuais de ruído no trecho da Linha 12 (Tatuapé, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel Paulista e Itaquaquecetuba). Também foi apresentado o Programa de Controle de Ruidos inserido no Programa de Controle dos Impactos Ambientais na Operação.

Segundo o interessado, o empreendimento será semelhante às obras já executadas na Linha 9 da CPTM, cujo monitoramento, após início da operação, apresentou níveis menores de ruído. Nesse sentido, foi proposto no PBA um programa similar de monitoramento na Linha 12 – Controle de Ruído e Vibrações.

Foi informado ainda que as exigências relativas à ruído e vibrações deverão ser atendidas na fase de operação, dando ênfase à verificação da real situação do ruído nas áreas lindeiras já com as novas vias e os novos trens em funcionamento. Também poderão ser propostas medidas mitigadoras aos eventuais acréscimos dos níveis de ruído, requeridas como parte das ações de modernização da linha 12 – Safira.

**Análise dos Subitens 4e a 4h:** Exigência atendida, tendo em vista o Plano de Monitoramento dos Níveis de Ruído, com a previsão de realização de campanha de medição de níveis de ruído na fase inicial de operação da linha modernizada.

**Exigências**

### **Durante a vigência da Licença Ambiental de Instalação**

- *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, o qual deverá contemplar além do proposto:*
  - *O desenvolvimento das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas deverá ser realizado na íntegra, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário;*
  - *O bota-espera a ser implantado próximo à estação Itaquaquetuba além de ser executado em conformidade com a NBR 12235, deverá adotar as medidas adicionais necessárias para a proteção da saúde da população localizada na divisa da área planejada, 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;*
  - *Protocolar os relatórios com estudos, investigações, definição dos mapas de riscos e intervenções na Agência Ambiental da CETESB.*
  - *Comprovar a destinação adequada dos solos considerados contaminados a locais devidamente licenciados.*

### **Durante a vigência da Licença Ambiental de Operação - LO**

- *Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) 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 12, e caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.*

**2.5 Apresentar a aprovação da localização do canteiro de obras pela Prefeitura local e, se contar com unidade industrial, a licença da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB. Indicar a destinação dos resíduos sólidos e efluentes líquidos domésticos e industriais gerados no canteiro de obras.**

**Atendimento:** Com base no Relatório de solicitação da LI, a CPTM informa que as obras da Modernização da 2ª Fase da Linha 12 ocorrerão em lotes e cronogramas específicos, realizadas por diferentes empresas, respeitando os processos licitatórios. De acordo com os requisitos contratuais, cada Empreiteira deverá providenciar a aprovação da localização do canteiro de obras junto à prefeitura local e apresentar o documento a CPTM antes do início das obras. Os canteiros não abrigarão instalações industriais, pois está prevista a utilização preferencial de estruturas metálicas e pré-moldadas, fabricadas por terceiros em unidades habilitadas fora da obra, e a utilização de asfalto e concreto usinado produzido por terceiros.

A CPTM regulamentou a Implantação e Operação dos Canteiros de Obra no PBA, nas Especificações Técnicas Ambientais para Execução de Obras (PBA, Volume II, Capítulo 2) sendo tratadas as questões relativas ao manejo, tratamento e disposição de efluentes. Foi informado que as Especificações Ambientais das Obras serão parte integrante dos contratos entre a CPTM e as empresas vencedoras das licitações para as obras.

Os canteiros serão instalados, prioritariamente, em áreas internas a CPTM, e as especificações para esgotos sanitários são as seguintes conforme as especificações:

- Nos locais em que houver rede coletora de esgoto, os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras serão lançados diretamente na rede, após a aprovação prévia da Supervisão Ambiental da CPTM, e a autorização da SABESP ou concessionária de saneamento local.

• Onde não houver infra-estrutura serão instaladas fossas sépticas, atendendo aos requisitos da ABNT. Poderão também ser utilizados banheiros químicos. Nas duas alternativas, a limpeza dos equipamentos será realizada por empresa devidamente autorizada. Se for necessária a utilização de banheiros químicos, o destino final do esgoto será documentado e informado a CETESB.

**Análise.** Exigência atendida. Entende-se que caso haja necessidade de unidade industrial no canteiro, a mesma deverá ser devidamente licenciada na Agência Ambiental da CETESB.

**2.6 Apresentar as autorizações dos órgãos competentes para utilização de eventuais áreas de apoio fora da faixa de domínio que não se enquadrem na Resolução SMA nº 30/00, com os respectivos projetos de recuperação dessas áreas.**

**Atendimento:** Conforme apresentado no PBA as obras da Modernização da 2ª Fase da Linha 12 ocorrerão em lotes e cronogramas específicos, respeitando-se os processos licitatórios. As obras da 2ª Fase não deverão requerer material de empréstimo, nem a implantação de canteiros de obra fora da faixa de domínio conforme mencionado no item anterior deste Parecer Técnico. As únicas áreas de apoio externa à faixa de domínio a serem requeridas são áreas de bota-fora: aterro de inertes e aterro de resíduos da construção civil.

De acordo com os requisitos contratuais, cada Empreiteira deverá submeter à aprovação da CPTM às áreas de bota-fora que pretende utilizar, apresentando à CPTM a documentação de situação regular do bota-fora. A diretriz da CPTM é utilizar áreas comerciais já licenciadas.

Caso a Empreiteira opte por desenvolver área própria de bota-fora, ela será responsável por obter as autorizações legalmente necessárias. As Especificações Ambientais de Obras (PBA, Volume II, seção 4.3) regulamentam a instalação, exploração, controle ambiental, desativação e recuperação de áreas de empréstimo e bota-fora. As Especificações Ambientais das Obras serão parte integrante dos contratos entre a CPTM e as empresas vencedoras das licitações para as obras.

**Análise.** Exigência atendida, considerando a utilização de áreas pertencentes à CPTM para instalação de canteiros, e a utilização de áreas comerciais já licenciadas para DME e ainda que será encaminhada documentação relativa às áreas de bota-fora na eventual utilização de outras áreas.

**2.7 Apresentar os resultados da Prospecção Arqueológica autorizada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, conforme as diretrizes da Resolução SMA nº 34/03 realizadas nos terrenos onde serão construídas as novas estações.**

**Atendimento:** No PBA atualizado para a Modernização da 2ª fase da Linha 12, a CPTM informou que o Programa de Prospecções Arqueológicas e documentação do patrimônio histórico e cultural ao longo da Linha 12, realizado em 2006 como parte do PBA da 1ª Fase do Projeto de Modernização da Linha, identificou e registrou no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA do IPHAN, um sítio arqueológico próximo à Estação São Miguel Paulista, no km 24+400 a 24+700, com área aproximada de 5.000 m². A análise do terreno em superfície e a prospecção de subsuperfície, realizada com autorização do IPHAN permitiram identificar camada de 30 a 40cm de material arqueológico, e encontrar fragmentos cerâmicos oitocentistas que resultaram na classificação do sítio como de alta relevância e a recomendação para um programa de resgate.

Em 2008, a CPTM contratou empresa para realizar o resgate do patrimônio arqueológico identificado. De 08 a 23/09/2008 foram realizadas atividades de limpeza e delimitação do sítio, registro detalhado dos vestígios, quadriculamento da área basilar e escavação e coleta do material, georreferenciado por GPS. Os fragmentos encontrados foram analisados em laboratório, sistematizados em termos de



classificação, tamanho, tipo, etc, numerados e cadastrados para envio a instituição de apoio, no caso, o Departamento de Patrimônio Histórico da Secretaria Municipal de Cultura do Município de São Paulo. O acervo cadastrado compõe-se de 1.783 peças, de sucessivas ocupações que ocorreram no sítio ao longo do século XX, contendo 923 fragmentos de cerâmica, 380 de fragmentos de vidros, 322 fragmentos de louças, 125 fragmentos de telhas, 15 peças metálicas, 2 fragmentos ósseos, 3 fragmentos de tijolos e 13 fragmentos de azulejos.

Assim, no entorno da construção da nova estação as providências quanto ao resgate de patrimônio arqueológico já foram tomadas, liberando o local para as obras.

A CPTM encaminhou ao IPHAN o Relatório Final do Programa de Resgate dos dois sítios – São Miguel Paulista e Casa do Ferroviário. Após análise do relatório, aquele Instituto emitiu o Parecer Técnico nº 151/09 9ª SR/IPHAN/SP, de 20/05/2009, liberando as áreas delimitadas como sítio arqueológico para as obras da CPTM.

Também foi apresentada cópia do Ofício 712/09/IPHAN/SP, de 19/11/09, emitido pelo IPHAN concordando com o projeto da nova estação de São Miguel Paulista, desde que atendidas condicionantes.

O Colegiado do CONPRES P na sua 478ª Reunião em 29/01/2010, e o Colegiado do CONDEPHAAT em 18/12/2009 aprovaram o projeto da nova estação São Miguel Paulista. Entretanto, conforme correspondência da CPTM de 22/02/2010 encaminhada para os mesmos órgãos, foi solicitada consulta formal sobre o Patrimônio Edificado da Estação Calmon Vianna.

**Análise:** Entende-se que anteriormente ao início das obras no local deverá ser apresentada manifestação do IPHAN sobre o atendimento às condicionantes relativas ao patrimônio edificado e ao Programa de Monitoramento Arqueológico.

Ressalta-se que durante as obras, deverão ser apresentados relatórios de acompanhamento dos Programas Ambientais implementados, conforme item 2.1 deste parecer.

#### **Exigência**

##### **Para a obtenção da Licença de Operação**

- *Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN sobre o atendimento às condicionantes expressas no Ofício 712/09/IPHAN/SP, de 19/11/09.*

**2.8** **Recomendam-se medidas conjuntas do empreendedor, Sub-prefeituras e outros órgãos envolvidos no sentido de respeitar a faixa de domínio da ferrovia, mantendo-a sem edificações, a fim de mitigar os impactos negativos da operação do empreendimento com as áreas urbanas e, principalmente, com a Área de Proteção aos Mananciais.**

**Atendimento:** O atendimento a essa exigência está contemplado no item 2.1 deste Parecer, nos Programas Ambientais propostos pela CPTM, como o Plano de Controle Ambiental das Obras, que abrange as Especificações Técnicas Ambientais para a Execução das Obras, e Plano de Inserção Urbana, Recuperação Funcional e Paisagística.

### **3. CONCLUSÃO**

Considerando que se trata de obra de interesse público e após análise do cumprimento das exigências ambientais para esta fase do licenciamento, a equipe técnica do TA entende que poderá ser

emitida a Licença Ambiental de Instalação pelo prazo de 6 (seis) anos para a Modernização da Linha 12 Safira – Fase 2.

Para a continuidade do licenciamento ambiental o empreendedor deverá apresentar para análise e aprovação da CETESB o cumprimento das seguintes exigências:

#### **Antes do início de obras**

- *Apresentar o Decreto de Utilidade Pública e os acordos firmados com a população desapropriada, indenizada e relocada ou as respectivas imissões na posse.*
- *Apresentar os Termos de Cessão ou Autorização de Uso de áreas públicas municipais firmados com as Prefeituras Municipais de São Paulo, Itaquaquecetuba e Poá.*

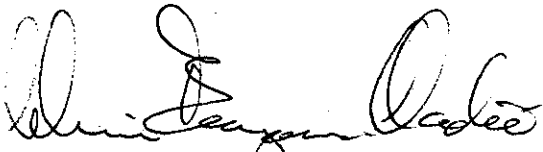
#### **Durante a vigência da Licença Ambiental de Instalação**

- *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das obras, informando a situação do atendimento às exigências técnicas e da implementação das medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias dos programas e subprogramas ambientais preconizados no processo de licenciamento ambiental, discorrendo sobre as eventuais não-conformidades e respectivas ações corretivas adotadas.*
- *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, o qual deverá contemplar além do proposto:*
  - *O desenvolvimento das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas deve ser realizado na íntegra, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário;*
  - *O bota-espera a ser implantado próximo à estação Itaquaquecetuba além de ser executado em conformidade com a NBR 12235, deverá adotar as medidas adicionais necessárias para a proteção da saúde da população localizada na divisa da área planejada, 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;*
  - *Protocolar os relatórios com estudos, investigações, definição dos mapas de riscos e intervenções na Agência Ambiental da CETESB.*
  - *Comprovar a destinação adequada dos solos considerados contaminados a locais devidamente licenciados.*

#### **Para a obtenção da Licença Ambiental de Operação**

- *Apresentar relatório final indicando a conclusão das obras e o atendimento a todas as medidas ambientais preconizadas no processo de licenciamento ambiental. Deverão constar também desse relatório as eventuais não-conformidades observadas na Linha 12 e áreas de apoio, durante a execução das obras e as respectivas medidas corretivas adotadas, indicando a causa das não-conformidades, assim como informar se foram implementadas as medidas adicionais ou se houve adequação das medidas ambientais previstas no licenciamento.*
- *Comprovar o atendimento aos TCA firmados entre a CPTM e as Prefeituras Municipais e ao TCRA nº 60.530/2009 firmado com a Agência Ambiental da CETESB, que deverá estar acompanhado de respectiva anuência da Fundação Florestal para o Parque do Juquery.*

- Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) 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 12, e caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.
- Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN sobre o atendimento às condicionantes expressas no Ofício 712/09/IPHAN/SP, de 19/11/09.

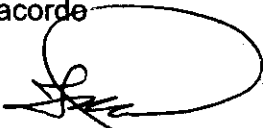


**Arq. Celina Bragança Cláudio**  
Setor de Avaliação de Transportes – TAOT  
Reg. 3231 CREA 67.428/D



**Biol. Mayla Matsuzaki Fukushima**  
Gerente da Divisão de Avaliação de Obras  
Públicas – TAO  
Reg. 6594 CRBio 31165/01-D

De acordo



**Geogr. Tracy Xavier da Silva**  
Gerente do Departamento de Avaliação de  
Impacto Ambiental – TA  
Reg. 3970 CREA 0.601.027.208