



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

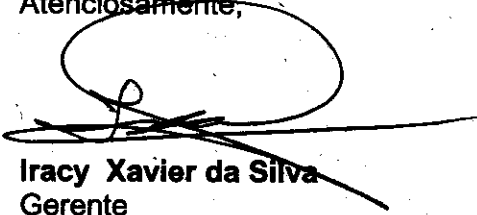
24183/10/TA
São Paulo, 25 de março de 2010.

Ref.: CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
Processo - SMA 13.666/2007

Prezado Senhor

Encaminhamos o Parecer Técnico nº 18706/10/TA e a Licença Ambiental de Instalação nº 23992 referente a Modernização da Linha 11 – Trecho entre as estações Guaianazes e Ferraz de Vasconcelos nos municípios de São Paulo e Ferraz de Vasconcelos, sob responsabilidade da CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos., referente ao processo 13.666/2007).

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 23992

PROCESSO SMA
Nº 13.666/2007

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 018.706 /10/TA e na Licença Ambiental Prévia 1.330, 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 11 - CORAL Trecho entre as Estações Guaianazes e Ferraz de Vasconcelos
LOGRADOURO:
MUNICÍPIO(S): SÃO PAULO e FERRAZ de VASCONCELOS

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

DESCRIÇÃO: MODERNIZAÇÃO DA LINHA 11 - CORAL com extensão de 6 km entre as Estações Guaianazes (km24+018) e Ferraz de Vasconcelos (km 30+073) composta das seguintes intervenções: Obras de adequação de acessibilidade a Estação Guaianazes ; Construção da Subestação de Energia Primária/Retificadora em terreno próprio da CPTM na Estação Guaianazes; Implantação do Pátio Guaianazes de Trem Unidade Elétrico - TUE's; Remodelação da Estação Antonio Gianetti (km 27+730); Substituição de viaduto ferroviário de estrutura metálica por concreto (km 28+660); Remanejamento da Via Permanente e da rede aérea de tração; Remodelação da Estação Ferraz de Vasconcelos e Construção da Passarela sobre a ferrovia e sistema de drenagem pluvial.

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.
- O prazo de validade desta Licença Ambiental de Instalação é de 06 (SEIS) anos, a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data 24/03/10

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



1476431

1ª Via - interessado

2ª Via - emitente

3ª Via - arquivo



ANEXO

Fls 01/01

PROCESSO SMA

Nº 13.666/2007

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO N° 23992

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

Antes do Início das obras:

1. *Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN sobre o atendimento às condicionantes relativas ao patrimônio edificado e o Programa de Monitoramento Arqueológico.*

Durante a vigência da Licença Ambiental de Instalação - LI:

2. *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.*
3. *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, o qual deverá contemplar além do proposto:*
 - *Atender as recomendações do Parecer Técnico nº 119/ESCC/08, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário;*
 - *O bota-espera a ser implantado próximo à estação Santa Teresinha 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 - LO:

4. *Comprovar o atendimento do Termo de Compromisso Ambiental - TCA firmado entre a CPTM e a SVMA/DEPAVE e do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 firmado com a Agência Ambiental da CETESB.*
5. *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 11 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.*

Durante a vigência da Licença Ambiental de Operação - LO

6. *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 11, e caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.*





PROCESSO: Processo SMA 13.666/07

INTERESSADO: Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM

ASSUNTO: Solicitação de Licença Ambiental de Instalação para a Modernização da Linha 11 Coral – Trecho estação Guaianazes a estação Ferraz de Vasconcelos

MUNICÍPIOS: São Paulo e Ferraz de Vasconcelos

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da solicitação da Licença Ambiental de Instalação – LI para a Recapacitação e Modernização da Linha 11 – Coral, no trecho compreendido entre a estação Guaianazes até a estação Ferraz de Vasconcelos com extensão de 6 km, entre os municípios de São Paulo e Ferraz de Vasconcelos, sob a responsabilidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.

A solicitação de LI foi protocolizada neste Departamento em 22/04/09, por meio do Ofício CPTM OF. DE 032 /09, e instruída com Relatório Técnico-RT e Plano Básico Ambiental - PBA.

Em 24/06/09 após análise do Relatório apresentado pelo empreendedor foi emitida a Informação Técnica CETESB/79/09/EMET a qual solicitou informações complementares para a continuidade da análise. A CPTM por meio do Ofício OF. DE. 016/2010 protocolizado em 03/02/2010 encaminhou Relatório Técnico em resposta à referida Informação Técnica, contemplando a situação do atendimento às condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental Prévia.

O licenciamento ambiental do empreendimento teve início em 21/05/08 com a apresentação do Relatório Ambiental Preliminar - RAP pelo empreendedor. Em 01/12/08, com base no Parecer Técnico DAIA/516/2008, a SMA emitiu a Licença Ambiental Prévia - LP nº 1.330 (fls. 652 a 653 dos Autos), com validade de 5 (cinco) anos, para a Recapacitação e Modernização da Linha 11 – Coral (antiga Linha E), entre a estação Guaianazes e a estação Estudantes com extensão total de 26,8km compreendido entre os municípios de São Paulo, Ferraz de Vasconcelos, Poá, Suzano e Mogi das Cruzes.

A CPTM esclarece que o requerimento da Licença Ambiental de Instalação, ora em análise, refere-se à extensão de 6 km entre as Estações Guaianazes (km 24+018) e Ferraz de Vasconcelos (km 30+073) composto das seguintes intervenções:

- Obras de adequação de acessibilidade a Estação Guaianazes (km 24+018);
- Construção da Subestação de Energia Primária/Retificadora em terreno próprio da CPTM na Estação Guaianazes;
- Implantação do Pátio Guaianazes de Trem Unidade Elétrico – TUE's;
- Remodelação da Estação Antonio Gianetti (km 27+730);
- Substituição de viaduto ferroviário de estrutura metálica por concreto (km 28+660);
- Remanejamento da Via Permanente e da rede aérea de tração;
- Remodelação da Estação Ferraz de Vasconcelos (km 30+073); e
- Construção da Passarela sobre a ferrovia e sistema de drenagem pluvial.

A análise elaborada neste Parecer Técnico teve como subsídio os documentos constantes do Processo SMA 13.666/07, destacando-se os seguintes:



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23 /03/10

- Certidão nº 010/2008/SEMPA. DEUSO de 31/03/08 declarando que a modernização da Linha 11 da CPTM está em conformidade com a legislação de uso e ocupação do solo da Prefeitura Municipal de São Paulo, nos termos da Resolução CONAMA 237/97, Artigo 10;
- Ofício nº 036/DECONT. G/SVMA.G/2008 de 13/03/08, da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de São Paulo informando que nada tem a opor quanto à instalação do empreendimento, nos termos da Resolução CONAMA 237/97, Artigo 5º Parágrafo Único;
- Parecer Técnico nº 52/08 de 19/03/2008 e a Certidão nº 014/08 de 14/03/08 da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos;
- Parecer Técnico nº 029/08 – 9ª SR/IPHAN/SP de 19/09/08 do Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico Nacional – IPHAN;
- Publicações de requerimento da LI encaminhadas mediante OF. DE. 046/2009 de 04/05/2009;
- Ofício CPTM OF. DE 016/2010 de 03/02/10 o qual encaminha Relatório em atendimento a Informação Técnica 079/09/EMET;
- OFICIO/DPO nº 1375/2009 que encaminha a Outorga concedida pelo DAEE e Despacho do Superintendente do DAEE de 22/05/2009 para implantação do empreendimento;
- Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 firmado entre DEPRN e CPTM protocolizado no Departamento - TA em 07/12/09;
- Autorização nº 047/09 da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos emitida em 17/03/2009 para supressão de exemplares arbóreos;
- Diagrama Retográfico de Intervenções na Modernização da Linha 11;
- Projeto Geométrico da Via Permanente CPT01-PE-FE-F02-013 a 028 e Projeto das Estações Ferraz de Vasconcelos, Antonio Gianetti e da Subestação Guaianazes; e
- Relatório Ambiental da Subestação Retificadora de Energia de Guaianazes, de março de 2010.

2. ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES PARA A EMISSÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

A seguir é apresentada a situação atual do atendimento às exigências técnicas constantes da Licença Ambiental Prévia nº 1.330, subsidiada pelo Parecer Técnico DAIA /516/08.

2.1. Apresentar o detalhamento das obras previstas e dos Planos e dos Programas Ambientais de Controle Ambiental das Obras de Inserção Urbana, de Comunicação Social, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico e Cultural, de Remanejamento da População e das Atividades Comerciais e o de Recomposição Florestal propostos.

Atendimento: No Programa Básico Ambiental – PBA foram apresentados o Detalhamento das Obras previstas e dos Programas Ambientais.

Com base nas informações do PBA, o detalhamento das obras projetadas e contempladas no escopo dos serviços do trecho Estação Guaianazes a Estação Ferraz de Vasconcelos da Linha 11-Coral serão executadas seguindo as orientações técnicas indicadas, obedecendo rigorosamente às normas técnicas da ABNT e outras aplicáveis.

Segundo informado pela CPTM, para os serviços de terraplenagem deverão ser observadas as definições de Projeto de modo que sejam obedecidos os alinhamentos, dimensões, formas e cotas estabelecidas e os gabaritos da CPTM. As escavações serão executadas de forma contínua em relação



à obra, de maneira a evitar erosões ou deslizamentos que possam prejudicar serviços próximos. Serão tomadas as providências necessárias para que sejam mantidas livres de água, evitando inclusive o escoamento da água da superfície para a área das escavações.

Durante a execução das escavações serão adotadas medidas contra eventuais deslizamentos. Deverá ainda ser executado, quando necessário, todo o escoramento e respectivo travamento e contra-ventamento, para conter as áreas de escavações e prevenir deslizamentos. Para a execução dos serviços de terraplenagem serão obedecidas as orientações da especificação técnica da CPTM AK4895-7 - Movimento de Terra.

O sistema de drenagem a ser executado será abrangente, contemplando o escoamento das águas pluviais adaptado às situações típicas da condição atual da faixa de domínio, na qual, em vários trechos recebem lançamentos de água dos imóveis presentes nas áreas limdeiras à ferrovia. Para a drenagem superficial serão construídas canaletas tipos, com seções retangulares e com laterais de contenção situadas junto à plataforma ferroviária, em cristas e pés dos maciços de terra ou taludes, juntamente com caixas de inspeção / passagem, bem como, demais dispositivos de drenagem do gênero. Esses dispositivos envolvem serviços de topografia, de forma a atender as declividades definidas em projeto.

Em determinados locais, como em áreas de encostas serão implantados dispositivos de dissipação de energia, com ligações nas canaletas de drenagens pluviais superficiais, nos pontos mais baixos topograficamente. Em atendimento às necessidades locais, serão executadas as travessias subterrâneas das águas pluviais com diâmetros definidos pelo projeto. A sua implantação será realizada pelo método não destrutivo, quando da passagem sob as vias férreas (devidamente escoradas), com restrição de velocidade na circulação dos trens durante a sua execução.

Serão executadas obras de contenção em vários trechos da Linha entre Guaianazes e Ferraz de Vasconcelos, que apresentarem os seguintes problemas: ausência de sistema de drenagem; desnivelamento da grade, com a presença de água junto à via, seguido de lastro colmatado; desnivelamento da grade sem a interferência da retenção de água na superestrutura; irregularidades na topografia do terreno local que possam contribuir no acúmulo de água na superestrutura; ocorrências de infiltrações principalmente nas regiões de bueiros; ocorrências de erosões e/ou acomodações do maciço de terra (corte/aterro); desestabilização de muros de fechamento em concreto, pela acomodação de solo à sua lateral.

Ainda de acordo com o interessado, pelas definições de projeto serão executadas as obras de contenção em concreto (muro à flexão, gravidade, com estacas, etc.) em prol da segurança de tráfego e da população limdeira. A execução da obra considerará as condições de operacionalidade existente dos trens, de forma a garantir a circulação dos trens.

Para a remodelação da infraestrutura de via permanente serão realizadas atividades básicas de execução de terraplenagem, execução de drenagem pluvial, obras de contenção, obras de arte especiais, limpeza da faixa, execução de camadas de regularização, aplicação de geogrelha e geotextil, sublastro, marcos da geometria da via, limpeza e desobstrução de bueiros da drenagem pluvial, entre outros. Foi apresentado o Desenho Retográfico da Linha 11 para visualização das intervenções do trecho objeto da solicitação de Licença de Instalação, bem como, o Projeto Geométrico da Via Permanente mediante os desenhos CPT01-PE-FE-F02-013 a 028 e Projeto das Estações Ferraz de Vasconcelos, Antonio Gianetti e da Subestação Guaianazes.

Já os Programas Ambientais preconizados para o trecho de 6 km entre a Estação Guaianazes e a Estação Ferraz de Vasconcelos foram apresentados no PBA. Foi apresentado o detalhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras, que contemplou os Programas de Inserção Urbana, de

Comunicação Social, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico e Cultural, de Gestão Ambiental, de Remanejamento da População e das Atividades Comerciais e o de Recomposição Florestal.

O Programa de Controle Ambiental da Construção incorporou medidas básicas pertinentes para adequação dos procedimentos construtivos, mediante a proposição das seguintes medidas:

- Limpeza e organização nos canteiros e nas frentes de obra,
- Treinamento e orientação ambiental à mão-de-obra, inclusive com código de conduta para os trabalhadores,
- Procedimento para intervenção em áreas de terceiros,
- Instalações sanitárias de obra,
- Sinalização e delimitação de obra,
- Execução controlada do corte de vegetação,
- Controle de erosão e carreamento de solos,
- Supervisão operacional em bota-foras e empréstimos de uso não exclusivo operados por terceiros,
- Controle de ruído e restrições de horário das obras,
- Controle da ressuspensão de poeira,
- Controle de demolições,
- Gestão de resíduos de construção,
- Gerenciamento do remanejamento de interferências,
- Ajuste da programação de obra para minimização de desvios e interferências no tráfego local,
- Planejamento e racionalização do uso de vias locais, e
- Procedimentos de desativação de obra.

As atividades previstas no Programa têm como abrangência todas as ações relativas às obras a serem realizadas para a Modernização da Linha 11 - Coral. As principais atividades do programa compreendem:

- Análise detalhada das atividades de obra, manutenção e operação, identificação dos impactos potenciais e identificação de medidas de controle e normas a serem seguidas na execução dos serviços.
- Estabelecimento de procedimentos e diretrizes ambientais para as praças de trabalho, instalação e operação dos canteiros de serviço e rotas de tráfego para equipamentos e veículos, que estão consolidadas nas Instruções de Controle Ambiental (ICAs).
- Estabelecimento de mecanismos de controle a serem executados pela CPTM, para fiscalização, monitoramento e avaliação do atendimento às medidas de controle e normas.
- Estabelecimento de um Código de Conduta para os trabalhadores, o qual estabelece as normas de conduta a serem observadas por todos os trabalhadores contratados pelas construtoras responsáveis pelas obras de *Modernização da Linha 11 - Coral* e as suas subcontratadas. Ao mesmo tempo, objetiva garantir a qualidade das relações com as comunidades na área de influência das obras.

As principais atividades que deverão ser monitoradas são as relacionadas à fase de construção, como: emissão e propagação de ruídos; emissões atmosféricas; sinalização de obra; saúde e segurança do trabalho; erosões, escorregamentos e assoreamento dos cursos d'água locais; interferências em fragmentos de vegetação / proteção da fauna local; resíduos sólidos / efluentes líquidos; treinamento ambiental.

Ainda de acordo com o interessado, as medidas de controle ambiental inseridas no referido Programa constituem as Instruções de Controle Ambiental das Obras (ICAs). Essas Instruções de Controle Ambiental em conjunto integram o Regulamento de Controle Ambiental de Construção e incorporam todas as medidas relativas à mitigação de impactos de construção propostas, as quais foram agrupadas em quatro categorias como segue:

- Instrução de Controle Ambiental para Implantação e Operação de Canteiros de Obras ICA-01;



- Instrução de Controle Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos da Construção ICA-02;
- Instrução de Controle Ambiental para Serviços de Limpeza de Terrenos e Terraplenagem ICA-03; e
- Instrução de Controle Ambiental para Obras Cíveis e Edificações ICA-04.

De acordo com o interessado, as *Instruções de Controle Ambiental das Obras* foram apresentadas tomando por base o conhecimento de informações mais detalhadas sobre o projeto de engenharia e os procedimentos executivos especiais. Elas serão continuamente aprimoradas durante o processo de construção, com base nas situações verificadas e soluções adotadas caso a caso.

A implementação do Programa ocorrerá simultaneamente ao início de obras, e deverá durar por toda a fase de obras. A equipe de Gestão Ambiental da CPTM assessorará, permanentemente as empreiteiras envolvidas no processo de execução das obras, na definição de soluções técnicas adequadas para as situações de impacto ambiental não previstas, e que possam apresentar-se durante os trabalhos.

Análise: Exigência atendida. Com base na documentação apresentada no PBA pela CPTM destaca-se que a operacionalização desse projeto se dará com a consolidação de equipe técnica voltada ao gerenciamento e controle ambiental que coordenará as ações de fiscalização, monitoramento, gerenciamento e comunicação, de todos os procedimentos e atividades realizados durante a fase de implantação, sob o ponto de vista ambiental.

Entende-se que a CPTM deverá revisar e aprimorar constantemente as *Instruções de Controle Ambiental*, controlando sua distribuição junto a todos os envolvidos diretamente no processo de execução e supervisão das obras. Essas *Instruções* são de aplicação geral a toda a obra e consolidam o conjunto de medidas propostas para o Programa de Gerenciamento Ambiental da Construção estabelecido para as Obras de Modernização da Linha 11 - Coral.

Exigências

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.*

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 11 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) Apresentar a autorização do DEPRN para intervenção em Áreas de Preservação Permanente e supressão de exemplares arbóreos isolados; e

2.4) Apresentar o Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental a ser firmado com a Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente/DEPAVE para o plantio de mudas de essências nativas, contemplando localização, espécies vegetais, responsabilidade técnica e cronograma de implantação ajustado ao cronograma de obras da duplicação.



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23/03/10

Atendimento: No requerimento de LI foram apresentados os protocolos das solicitações enviados em 16/04/09 para o DEPRN de São Paulo e de Mogi das Cruzes. Cabe observar que a exigência constante na Licença Ambiental Prévia e o atendimento a Informação Técnica 79/09/EMET foi apresentada conjuntamente às demais solicitações da CPTM junto ao DEPRN. A Autorização está condicionada ao cumprimento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 60.530/2009 firmado entre o DEPRN e a CPTM.

Em 07/12/09 foi encaminhado o Memorando CETESB 014/09/L referente ao cumprimento do TCRA nº 60.530/2009 o qual informa que a área a ser recuperada na linha 11 soma 4,53 ha e as demais linhas de trens 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.

Ressalta-se que, para o trecho onde há intervenção em APP no município de São Paulo, foi solicitada autorização para intervenção em APP, também junto ao DEPAVE. No trecho sob atribuição da Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente – DEPAVE do município de São Paulo será suprimido para implantação de um Pátio de Trens da Linha 11, um indivíduo arbóreo isolado exótico. Foi apresentado o Parecer Técnico Ambiental nº 134/DEPAVE-DPAA/2009 emitido em 23/09/09, o qual após análise do manejo proposto pela CPTM, fixou a seguinte diretriz: Plantio (reflorestamento/enriquecimento) de 1513 mudas de reflorestamento padrão, conforme Portaria 17/01/DEPAVE/SVMA como compensação pela supressão de espécie arbórea isolada exótica e pela intervenção em 0,89 m² em Área de Preservação Permanente - APP.

O empreendedor informou que se encontra em andamento os trâmites para a assinatura do Termo de Compromisso Ambiental - TCA a ser firmado entre a CPTM e a SVMA/DEPAVE para o plantio das mudas de essências nativas.

Em relação às espécies arbóreas isoladas encontradas no município de Ferraz de Vasconcelos foi apresentada a autorização da prefeitura municipal para supressão das espécies, com compensação ambiental de 75 mudas.

Análise: Exigências atendidas, considerando a apresentação das Autorizações e do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental firmado. Ainda conforme 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 do Termo de Compromisso Ambiental - TCA firmado entre a CPTM e a SVMA/DEPAVE e do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 60.530/2009 firmado com a Agência Ambiental da CETESB.*

2.3) Obter a manifestação do Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE, para interferência em curso d'água.

Atendimento: Para a implantação do empreendimento são previstas 10 intervenções em recursos hídricos, sendo 09 travessias e 1 ampliação de canalização em curso d'água existente.

Foi apresentada cópia do Ofício/DPO nº 1375/2009 do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, que encaminhou o Despacho do Superintendente do DAEE de 22/05/2009 “Implantação do Empreendimento” concedendo outorga, e aprovando os estudos de interferências em recursos hídricos superficiais, necessárias à execução das obras de modernização da Linha 11.



São previstas as intervenções nos corpos hídricos listados abaixo.

USO	RECURSO HIDRICO	COORD. UTM KMN	COORD.UT M KM E	MC
Travessia Aérea	Ribeirão Guaratiba Linha 11 – Coral Município de São Paulo	7.395.96	354.88	45
Travessia Intermediária	Afluente do Rio Itaquera Linha 11 – Coral km 24+950 Município de São Paulo	7.395.49	356.33	45
Travessia Intermediária	Afluente do Rio Mirim Linha 11 – Coral Município de São Paulo	7.395.21	357.17	45
Travessia Intermediária	Afluente do Rio Mirim Linha 11 – Coral km 25+610 Município de São Paulo	7.395.04	357.39	45
Travessia Intermediária	Afluente do Córrego das Pedrinhas Linha 11 – Coral km 26+510 Município de São Paulo	7.395.70	357.72	45
Travessia Intermediária	Córrego das Pedrinhas Linha 11 – Coral km 26+660 Município de Ferraz de Vasconcelos	7.394.62	357.84	45
Travessia Intermediária	Afluente do Ribeirão Mirim Linha 11 – Coral km 27+750 Município de Ferraz de Vasconcelos	7.394.37	358.45	45
Travessia Intermediária	Afluente do Córrego Itaim Linha 11 – Coral km 28+150 Município de Ferraz de Vasconcelos	7.395.15	359.36	45
Travessia Intermediária	Afluente do Córrego Itaim Linha 11 – Coral km 29+710 Município de Ferraz de Vasconcelos	7.395.74	360.07	45
Canalização Seção transversal 1x1,50	Córrego das Pedrinhas Linha 11 – Coral entre km 26+660 e km 26+860 Município de São Paulo	7.394.53 7.394.65	357.94 357.85	45

Análise: Exigência atendida, tendo em vista a apresentação de Outorga do DAEE.

2.5) Atender às recomendações constantes nos Pareceres Técnicos nº 236/2008/ETQR, elaborado pelo Setor de Avaliação de Tecnologia do Ar, Ruído e Vibrações e nº 075/ESCC/08, elaborado pelo Setor de Gestão em Áreas Contaminadas da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB, considerando integralmente os comentários e discussões constantes daqueles Pareceres.

Ruído e Vibrações

Atendimento: O empreendedor em atendimento as recomendações do Parecer Técnico nº236/2008/ETQR apresentou os resultados obtidos nas medições realizadas durante a fase de licenciamento prévio do empreendimento. Os resultados obtidos antes da fase de obras, e de operação do empreendimento com o intervalo de trens reduzido, foram superiores aos estabelecidos na NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas Visando o Conforto da Comunidade, revisão de 2000. Dessa forma, será adotado como “limite” o ruído preexistente no local. Foi informado pela CPTM que durante a fase de obras serão realizados monitoramentos mensais nos receptores críticos pré-selecionados e medições esporádicas quando for solicitado por algum órgão ou gerada queixa formal da população lindeira. Foi salientado que as obras serão realizadas entre 07:00 e 18:00 horas e portanto não ocorrerão medições noturnas de ruído durante as obras. A partir dos novos resultados das medições dos níveis de ruído a serem realizadas na operação plena da Linha 11, serão propostas, caso necessário, medidas de mitigação dos impactos causados pelo ruído, tais como barreira acústica da faixa de domínio, melhoria do material rodante, implantação de janelas antiruído, etc.

O empreendedor esclareceu ainda que as medições de ruído a serem realizadas na fase de operação do empreendimento seguirão os novos parâmetros, procedimentos e condições exigidas para avaliação dos níveis de ruído provenientes de fontes móveis, a serem definidos pela Câmara Técnica da



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23/03/10

Construção Civil da CETESB para ruídos, relativas a receptores críticos localizados em áreas lindeiras a Sistemas Lineares de Transporte.

Análise: Exigência atendida, considerando que:

- a linha 11 está atualmente em operação,
- foi realizada a caracterização do ruído existente na linha,
- foi proposta a realização de campanhas de medição dos níveis de ruído na fase inicial de operação da Linha modernizada após a conclusão das obras e entrada em operação do novo sistema, e
- serão desenvolvidos estudos e proposição das medidas de controle com base nos resultados das medições, e quando couber redução dos níveis de ruído.

Exigência

Durante a operação

- *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 11, e caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.*

Áreas Contaminadas

Atendimento: Em atendimento ao Parecer Técnico nº 075/ESCC/08, o empreendedor informa que a área de entorno da Linha 11 apresenta uma taxa de urbanização extremamente elevada, que inclui indústrias de diversos segmentos, que variam de têxteis a papel e celulose e postos de combustíveis. O empreendedor apresentou o levantamento realizado nas áreas contaminadas existentes, situadas a distância de 50 a 300 m da faixa de domínio da CPTM segundo o “Cadastro de Áreas Contaminadas no Estado de São Paulo” – CETESB (Nov.2006), tendo sido identificada apenas uma área contaminada na ADA e AID do trecho em licenciamento. A área contaminada identificada encontra-se próxima à Estação Guaianazes no entorno do trecho objeto desta solicitação de LI. Trata-se do Auto Posto Marak Ltda. localizado na Rua Salvador Gianetti, 920.

A CPTM informa que o Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – PGAC, para as obras de implantação do programa de Modernização da Linha 11 – Coral, 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 119/ESCC/08.

Informa, também, que 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.

Segundo o PGAC as obras planejadas serão executadas após a implementação do plano de intervenção para aquele trecho específico. Por outro lado 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 estiver prevista a necessidade de rebaixamento, necessariamente serão realizadas as etapas de avaliação preliminar e, onde for necessário, investigação confirmatória, com a investigação da qualidade do aquífero freático e definição das medidas necessárias para 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 a serem consideradas será apresentado previamente ao início das obras. O interessado informa que os planos de intervenção apresentados poderão ser atualizados na medida em que informações adicionais sobre cada trecho específico tenham sido 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. Na 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;





PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23/03/10

- 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 Santa Teresinha (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 irá ser adotada nos locais onde estão prevista obras que necessitem rebaixamento do aquífero e bombeamento de água subterrânea.

Análise: 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. As recomendações do Parecer Técnico nº 075/ESCC/08 (execução das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas) devem ser atendidas, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário.
2. Que o bota-espera a ser implantado próximo à estação Artur Alvim além de ser executado em conformidade com a NBR 12235, adote as 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 as áreas que, embora comprovadamente contaminadas, não necessitem de intervenções, deverão ser protocolados na Agência Ambiental da CETESB com jurisdição sobre o local, a qual deverá abrir o necessário processo administrativo para gestão dessa área específica.

Para as áreas que necessitam de adoção de medidas de remediação, estas devem ser implementadas independentemente de manifestação prévia da CETESB. Os relatórios relativos aos estudos, investigações, definição dos mapas de risco e intervenções devem ser protocolados na Agência Ambiental com jurisdição sobre o local, a qual deverá abrir o necessário processo administrativo para gestão dessa área específica.

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 deverão ser 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.

Exigência

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:*
 - *Atender as recomendações do Parecer Técnico nº 75/ESCC/08, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário;*
 - *O bota-espera a ser implantado próximo à estação Artur Alvim 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.*

2.6) Informar o produto a ser utilizado, 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. Deve(m) também ser informado(s) o(s) herbicida(s) usado(s) 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.

Atendimento: A CPTM informa que utiliza os herbicidas não agrícolas GLIFOSATO e ARSENAL na execução da capina química e ainda que o procedimento para sua execução inclui limpeza do equipamento, armazenamento e destinação adequada.

Análise: Exigência atendida, tendo em vista que os produtos a serem utilizados podem ser considerados adequados, bem como, os procedimentos de segurança para o uso preconizado.

2.7) Apresentar para avaliação da CETESB o Plano de Gestão em Áreas Contaminadas para situações inesperadas de Contaminação, considerando-se solos e águas subterrâneas.

Atendimento: O atendimento a essa exigência está contemplado no item 2.5 deste parecer.

8) 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.





PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23/03/10

Atendimento: O projeto de recapitação e modernização da Linha 11 prevê canteiros de obras inseridos na faixa de domínio da CPTM ou em áreas de propriedade da companhia, ficando a definição de qual área será utilizada a cargo da empreiteira responsável pela execução da modernização da Linha 11. A opção de canteiro de obras fora da faixa de domínio ou de áreas pertencentes à CPTM, apenas será adotada quando não houver alternativa locacional/tecnológica e se dará após a aprovação prévia da prefeitura local e manifestação da CETESB. O empreendedor informa no Relatório de Solicitação da LI que não serão implantadas unidades industriais, bem como, usina de concreto, usina de asfalto, aduelas, etc. no interior dos canteiros de obras. Todo e qualquer material (concreto, tubos, asfalto, etc.) será adquirido de empresa particular, devidamente licenciada na CETESB, sendo consultada a validade da LO do fornecedor.

Segundo o interessado, nos canteiros de obras da Linha 11 será implantada a coleta seletiva de resíduos sólidos, onde haverá a segregação dos resíduos recicláveis (plástico, papel/papelão, ferro, etc.) que serão destinados para cooperativas e/ou vendidos pela empresa construtora, enquanto os resíduos de varrição, sanitários, refeitórios, etc. deverão ser encaminhados para o sistema de coleta municipal ou empresa contratada, caso alguma legislação municipal estabeleça limite para coleta de resíduos sólidos pelo serviço público.

Na área do canteiro de obras será priorizado o uso da rede pública de coleta de esgotos, e caso esse inexistir poderão ser utilizados o sistema de fossa séptica dimensionada e projetada, conforme padrão NBR 7229/1993, quando não houver espaço físico para implantação de ETE compacta, ou ainda sanitários com sistema de sucção/caixa de reserva. Nesse caso, os efluentes armazenados serão constantemente retirados por meio de caminhões limpa-fossa e descartados em estação de tratamento de esgotos da SABESP.

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.

9) 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: Segundo o interessado, as intervenções previstas estão quase que totalmente inseridas na faixa de domínio, e destinam-se à melhoria de um serviço em operação, minimizando expressivamente a necessidade de aterros para deposição de material excedente das escavações, obras civis e caixas de empréstimo para execução de aterros de readequação geométrica da via permanente.

As áreas de apoio a serem utilizadas para deposição de resíduos inertes e para empréstimo de solo se restringirão a utilização de Aterros da Construção Civil e Caixas de Empréstimo particulares, regularmente licenciados pelos órgãos competentes, bem como CETESB, e DNPM, não sendo utilizadas áreas de apoio operadas pela CPTM. O empréstimo de material poderá ser obtido de 05 possíveis caixas de empréstimo regularmente licenciadas, localizadas nos municípios de São Paulo, Guarulhos e Mogi das Cruzes, com disponibilidade de fornecer site e material argiloso.

Quanto à destinação do material excedente, a deposição se restringirá aos aterros regularmente licenciados pela CETESB, munidos de Licença de Operação vigente. De acordo com a CPTM, foram selecionados 5 aterros de inertes passíveis de utilização para a implantação do empreendimento: 1- Claro Terraplenagem Ltda. (Estrada das Lavras, S/N Guarulhos); 2- PAUPEDRA Pedreira, Pavimentações e Construções Ltda. (Estrada Nazaré - Guarulhos, km 36); 3- Basalto Pedreira e Pavimentações Ltda. (Estrada Nazaré - Guarulhos, km 32 - Jd. Fortaleza); 4- Basalto Pedreira e Pavimentações Ltda. (Av. Cel. Sezefredo Fagundes, nº 7901 VI. Cachoeira - São Paulo); 5- Empresa



PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 18.706 /2010/TA

Data: 23/03/10

de Mineração Vidal Ltda. (Estrada da Volta Fria, s/n – Mogi das Cruzes). Também foi apresentado Croqui de Localização das Áreas de Apoio (aterros e caixas de empréstimo) que ilustra as rotas sugeridas do empreendimento aos aterros e possíveis caixas de empréstimo, por meio das principais vias públicas.

Análise: Exigência atendida, tendo em vista as informações apresentadas pelo empreendedor, que indicou os aterros licenciados que poderão ser utilizados como área de apoio fora da faixa de domínio da CPTM.

10) Apresentar os resultados do Diagnóstico de 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: Segundo o interessado, em 20/12/2008 a empresa Documento - Patrimônio Cultural, Arqueologia e Antropologia Ltda., protocolou no IPHAN o Relatório “Diagnóstico do Patrimônio Cultural da Remodelação da Linha “E” - Companhia Paulista de Trens Metropolitanos, Trecho Guaianazes – Estudantes”, que incluiu peritagens não interventivas nas estações ferroviárias existentes e análise de projetos propostos. De acordo com tal relatório, foram recomendadas as seguintes ações:

1. Consulta formal ao IPHAN, CONDEPHAAT e órgãos municipais de preservação do patrimônio histórico no tocante ao encaminhamento a ser dado sobre o patrimônio edificado das estações Ferraz de Vasconcelos, Calmon Viana, Suzano, Jundiapéba, Brás Cubas e Mogi das Cruzes;
 2. Realização de um Programa de Prospecções Arqueológicas na área das Estações Calmon Viana, Jundiapéba, Mogi das Cruzes, Brás Cubas e Estudantes;
 3. Realização de um Programa de Monitoramento Arqueológico nas estações Antonio Gianetti e Poá.
- Após análise do relatório de Diagnóstico do Patrimônio Cultural foi emitido o Parecer Técnico 029/08 9ºSR/IPHAN/SP pelo IPHAN, acolhendo as recomendações do citado relatório e manifestando-se favoravelmente ao empreendimento. Contudo, a emissão de LI fica condicionada à elaboração e realização de um Programa de Prospecções Arqueológicas Intensivas nas áreas em que a matriz sedimentar encontra-se íntegra e de um Programa de Monitoramento Arqueológico nas áreas em que a matriz sedimentar encontra-se mais degradada.

Ainda segundo o referido Parecer do IPHAN, deverão ser cumpridas as condicionantes relativas ao patrimônio edificado das estações Ferraz de Vasconcelos, Calmon Viana, Suzano, Jundiapéba, Brás Cubas e Mogi das Cruzes.

Para atendimento ao Parecer do IPHAN, foi apresentada cópia dos ofícios ao Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico – CONDEPHAAT, à Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos e ao próprio IPHAN, solicitando parecer sobre o patrimônio edificado da Estação Ferraz de Vasconcelos (objeto de análise neste parecer). Segundo o Relatório de Atendimento à Informação Técnica nº 79/09/EMET, antes do início das obras serão apresentados os pareceres desses órgãos consultados.

Ainda segundo o interessado, na Estação Antonio Gianetti, objeto do pedido de solicitação de LI, será realizado o Programa de Monitoramento Arqueológico em atendimento ao Parecer Técnico do IPHAN.

A CPTM ressalta que em relação às prospecções arqueológicas para as estações objeto desta solicitação de LI, não foi exigida a realização de Programa de Prospecção. Entretanto, a CPTM poderá disponibilizar uma equipe especializada para o acompanhamento dos trabalhos que envolvam escavações nas obras de reforma, nas Estações Guaianazes, Antonio Gianetti e Ferraz de Vasconcelos e para construção do Pátio Guaianazes.

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

Antes do Início das obras:

- *Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN sobre o atendimento às condicionantes relativas ao patrimônio edificado e o Programa de Monitoramento Arqueológico.*

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 11-Coral, com extensão de 6 km entre as Estações Guaianazes (km 24+018) e Ferraz de Vasconcelos (km 30+073), composto das seguintes obras: *Adequação de acessibilidade a Estação Guaianazes (km 24+018); Construção da Subestação de Energia Primária/Retificadora em terreno próprio da CPTM na Estação Guaianazes; Implantação do Pátio Guaianazes de Trem Unidade Elétrico - TUE's; Remodelação da Estação Antonio Gianetti (km 27+730); Substituição de viaduto ferroviário de estrutura metálica por concreto (km 28+660); Remanejamento da Via Permanente e da rede aérea de tração; Remodelação da Estação Ferraz de Vasconcelos (km 30+073); e Construção da Passarela sobre a ferrovia e sistema de drenagem pluvial, no trecho compreendido entre os municípios de São Paulo e Ferraz de Vasconcelos.*

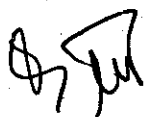
Para a continuidade do licenciamento ambiental o empreendedor deverá apresentar para análise e aprovação da CETESB o cumprimento das seguintes exigências:

Antes do Início das obras:

1. *Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN sobre o atendimento às condicionantes relativas ao patrimônio edificado e o Programa de Monitoramento Arqueológico.*

Durante a vigência da Licença Ambiental de Instalação - LI:

2. *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.*
3. *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, o qual deverá contemplar além do proposto:*
 - *Atender as recomendações do Parecer Técnico nº 119/ESCC/08, mesmo na situação em que a obra seja realizada considerando a hipótese de pior cenário;*
 - *O bota-espera a ser implantado próximo à estação Santa Teresinha 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;*



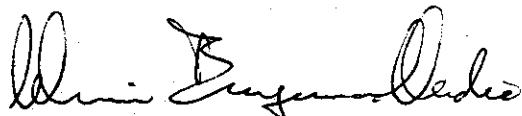
- Protocolar os relatórios com estudos, investigações, definição dos mapas de riscos e intervenções na Agência Ambiental da CETESB.
- Comprovar a destinação adequada dos solos considerados contaminados a locais devidamente licenciados.

Para a obtenção da Licença Ambiental de Operação - LO:

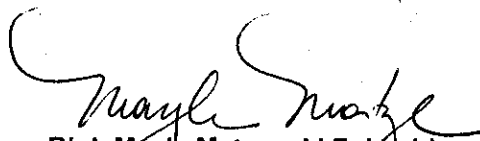
4. Comprovar o atendimento do Termo de Compromisso Ambiental - TCA firmado entre a CPTM e a SVMA/DEPAVE e do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA nº 60.530/2009 firmado com a Agência Ambiental da CETESB.
5. Apresentar relatório final indicando a conclusão das obras e o atendimento a todas as medidas ambientais preconizadas no processo de licenciamento ambiental. Deverão constar também desse relatório as eventuais não-conformidades observadas na Linha 11 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.

Durante a vigência da Licença Ambiental de Operação - LO


6. 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 11, e caso necessário, apresentar propostas de minimização dos níveis de ruído para receptores críticos.



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

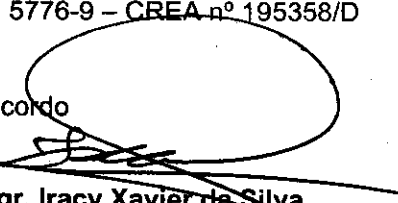


Biol. Mayla Matsuzaki Fukushima
Gerente da Divisão de Avaliação de Obras
Públicas - TAO
Reg. 6594 CRBio 31165/01-D



Eng. Vicente de Aquino Neto
Gerente do Setor de Áreas Contaminadas - TACA
Reg. 5776-9 - CREA nº 195358/D

De acordo



Geógr. Iracy Xavier da Silva
Gerente do Departamento de Avaliação de
Impacto Ambiental - TA
Reg. 3970 CREA 0.601.027.208