

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E MEIO AMBIENTE DEPARTAMENTO DE CONTROLE DA QUALIDADE AMBIENTAL

São Paulo, \mathcal{M} de março 2012.

Oficio nº 26 1/DECONT-G/2012

Referência:

P.A. nº 2011-0.253.447-8

Assunto:

Licença Ambiental de Instalação - LAI

Interessado: Empreendimento: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

nento: Linha 17-Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária, em sistema monotrilho.

Implantação do Trecho 1A de 2,6 km, na Avenida Jornalista Roberto Marinho, compreendido entre a Estação Brooklin Paulista (exclusive) e a Estação Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias.

Prezado Senhor,

Em atenção ao solicitado por Vossa Senhoria no P.A. nº 2011-0.253.447-8 estamos encaminhando a Licença Ambiental de Instalação – LAI nº 03/DECONT-SVMA/2012, para o empreendimento acima referido, emitida em 21/03/2012, com validade de 03 anos, bem como o Parecer Técnico nº 011/DECONT-2/GTAIA/2012, que fundamentou a expedição da LAI com as suas exigências técnicas.

Sendo o que tínhamos para o momento, aproveitamos o ensejo para manifestar nossos protestos de estima e consideração.

REGINA LUISA FERNANDES DE BARROS
Departamento de Controle da Qualidade Ambiental
Diretora

Ilmo. Senhor

LUIS SÉRGIO DE CAMPOS VILARINHO

Gerente de Meio Ambiente e Sustentabilidade Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô Rua Rua Augusta, 1626 – Cerqueira Cesar –São Paulo/SP

CEP: 01304-902 Fone: (011) 3371-7411



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do	PAno		

PARECER TÉCNICO N° 011/DECONT-2/GTAIA/2012

P.A. no:

2011-0.253.447-8

Assunto:

Solicitação de Licença Ambiental de Instalação - LAI

Empreendimento:

Linha 17-Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária em sistema de Monotrilho – Trecho 1A – entre a Estação Brooklin Paulista (exclusive) até a Estação Chucri Zaidan

(exclusive), sem estações intermediárias

Empreendedor:

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

Data:

21/03/2012

1. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem o objetivo de apresentar a manifestação dos técnicos do DECONT-2/GTAIA/GTAC, referente ao Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental — EIA/RIMA do empreendimento denominado "Linha 17-Ouro — Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária em sistema de Monotrilho", com vistas à obtenção, junto ao DECONT, da Licença Ambiental de Instalação — LAI para o Trecho 1A, de aproximadamente 2,6km, compreendido entre a Estação Brooklin Paulista (exclusive) até a Estação Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias.

Este Parecer foi fundamentado na análise técnica dos documentos intitulados: "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação - LAI" (RT-17.00.00.00/1Y7-003 - vol. 1/2 e vol. 2/2 - fls. 02 a 193 do P.A); "Definição da Região de Interesse, Identificação de Áreas com Potencial de Contaminação e Avaliação Preliminar da Linha 17-Ouro do Metrô" (RT-17.00.00.00/1Y5-001 - vol. 1/2 e vol. 2/2 - fls. 194 a 708 do P.A); "Plano Básico Ambiental -PBA" (RT-17.00.00.00/1Y0-001 - vol. 1/2 e vol. 2/2 - fls. 709 a 960 do P.A.); "Solicitação de Licenca Ambiental de Instalação - LAI, Resposta ao Ofício nº 925/DECONT-G/2011 e Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011" (RT-17.00.00.00/1Y7-005 - vol. 1/3, vol. 2/3 e vol. 3/3 - fls. 1006 a 1625 do P.A.); "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação - LAI, Resposta ao Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 encaminhado pelo Ofício nº 68/DECONT-G/2012" (RT-17.00.00.00/1Y7-006 - vol. 1/3 - fls. 2143 a 2228, vol. 2/3 e vol. 3/3 - fls. 1773 a 2140 do P.A.); "Complementação de Informações - 2" (fls. 2233 a 2383 do P.A.); assim como nos esclarecimentos apontados pelo Metrô através do relatório -"Solicitação de Licença Ambiental de Instalação - LAI, Resposta ao Ofício nº 203/DECONT-G/2012" (fls. 2386 a 2516 do P.A.), referente aos questionamentos apontados pelo DECONT.

2. HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO

Na data de 29/06/2010 foi emitido o Termo de Referência nº 06/DECONT-2/2010 (P.A. nº 2010-0.150.627-4) para orientar a confecção do EIA/RIMA.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A	no	
FUIIIa	UU F.A	A POLYTON AND A STATE OF	

Na data de 14/07/2010, o empreendedor apresentou o EIA/RIMA ao DECONT, constantes às fls. 24 a 971), com vistas à obtenção da Licença Ambiental Prévia – LAP para o projeto da "Linha 17-Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária em sistema de Monotrilho" (P.A. nº 2010-0.193.341-5).

Após a entrega do EIA/RIMA, o empreendedor protocolou em SVMA, na data de 24/08/2010, o "Relatório de Retificação de Informações do Item 6.4.9 – Áreas Passíveis de Desapropriação – Estudo de Impacto Ambiental – RT 17.00.00.00/0N4-003 de agosto de 2010" (fls. 1026 a 1090 do P.A.), apresentando uma retificação dos blocos de desapropriação previstos para a área do empreendimento.

Posteriormente, foram realizadas Audiências Públicas com o objetivo de esclarecer os questionamentos relacionados ao empreendimento, nas datas de 20/09/2010, 27/09/2010 e 17/12/2010, cujas transcrições encontram-se respectivamente às fls. 1112 a 1155; fls. 1156 a 1199 e fls. 1801 a 1851, do P.A nº 2010-0.193.341-5.

De acordo com o disposto no Inciso IV do Art. 10 da Resolução CONAMA n° 237/1997, e por considerar que o EIA/RIMA apresentado ao DECONT, estava insuficiente e incompleto para a compreensão do projeto proposto, foi elaborado e encaminhado ao empreendedor, através do Relatório Técnico n° 004/DECONT-2/2011 (fls. 1200 a 1219 do P.A nº 2010-0.193.341-5) na data de 03/02/2011, por meio do Ofício n° 51/DECONT-G/2011 (fls. 1222 do P.A), a solicitação de esclarecimentos e complementações.

Em atendimento aos 89 (oitenta e nove) questionamentos, o Metrô enviou ao DECONT, na data de 28/03/2011, o documento intitulado "Resposta ao Ofício nº 51/DECONT-G/2011 – Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2011", às fls. 1876 a 2205 do P.A., apresentando os esclarecimentos e informações complementares ao EIA/RIMA.

Com o objetivo de verificar as condições atuais da localização prevista para a implantação da Linha 17-Ouro, e para auxiliar na análise do empreendimento, os técnicos do DECONT, acompanhados pelos funcionários do Metrô, realizaram vistorias técnicas nas datas de 27/01/2011 e 05/05/2011, ao qual resultou na emissão do Relatório Fotográfico nº 036/DECONT-2/2011 (fls. 2255 a 2265 do P.A nº 2010-0.193.341-5).

Conforme prevê o Inciso VII do Art. 10 da Resolução CONAMA n° 237/1997, foi elaborado e emitido em 20/05/2011 pelos técnicos do DECONT-2/GTAIA/GTAC o Parecer Técnico nº 025/DECONT-2/2011 (fls. 2266 a 2343 do P.A nº 2010-0.193.341-5), que subsidiou o Parecer CADES nº 012/CADES/2011 (fls. 2528 a 2608 do P.A.).

Diante do acima exposto, foi emitida pela SVMA em 16/06/2011, a Licença Ambiental Prévia – LAP nº 01/SVMA.G/2011, com validade de 1 (um) ano, apontando 55 exigências a serem atendidas antes da solicitação da Licença Ambiental de Instalação – LAI (fls. 2879 a 2888 do P.A. nº 2010-0.193.341-5).

Em 29/11/2011 foi emitido através do Ofício nº 1077/DECONT-G/2011, em resposta à solicitação do Metrô, a Informação Técnica nº 160/DECONT-2/GTAIA (fls. 2914 a 2916 do P.A.), contendo esclarecimentos sobre a destinação dos recursos da compensação ambiental previstos no Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, a fim de subsidiar a manifestação da Divisão Técnica de Unidades de Conservação e Proteção da Biodiversidade e Herbário - DUC.

Na data de 06/09/2011 foi protocolado em SVMA o documento intitulado "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LAI" (RT-17.00.00.00/1Y7-003 – vol. 1/2 e vol. 2/2 – fls. 02 a 193 do P.A); e "Definição da Região de Interesse, Identificação de Áreas com Potencial de Contaminação e Ávaliação Preliminar da Linha 17-Ouro do Metrô" (RT-



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha de	PAno		

17.00.00.00/1Y5-001 – vol. 1/2 e vol. 2/2 – fls. 194 a 708 do P.A); "Plano Básico Ambiental – PBA" (RT-17.00.00.00/1Y0-001 – vol. 1/2 e vol. 2/2 – fls. 709 a 960 do presente P.A.), com vistas à obtenção da LAI, do empreendimento denominado "Linha 17-Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária em sistema de Monotrilho", especificamente para o trecho entre a Estação Brooklin Paulista (exclusive) e Estação Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias.

Após a análise das informações contidas nesses documentos, os técnicos do DECONT emitiram o Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011 (fls. 969 a 1000 do presente P.A.) através do Ofício nº 925/DECONT-G/2011 (fls. 1002 a 1004 do P.A.), solicitando ao Metrô novos esclarecimentos quanto às exigências da LAP.

Diante disso, o Metrô protocolou na SVMA o documento: "Solicitação de Licença-Ambiental de Instalação – LAI, Resposta ao Ofício nº 925/DECONT-G/2011 e Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011" (RT-17.00.00.00/1Y7-005 – vol. 1/3, vol. 2/3 e vol. 3/3 – fls. 1006 a 1625 do P.A.) apresentando um relatório com complementações referentes ao atendimento das 55 exigências.

No entanto, os técnicos do DECONT consideraram que algumas exigências não foram atendidas de forma satisfatória ou integralmente e que deveriam ser cumpridas ainda na fase de LAP, encaminhando através do Ofício nº 68/DECONT-G/2012 o Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 (fls. 1638 a 1666 do P.A.).

Na data de 17/02/2012, o Metrô protocolou em SVMA o documento: "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LAI, Resposta ao Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 encaminhado pelo Ofício nº 68/DECONT-G/2012" (RT-17.00.00.00/1Y7-006 – vol. 1/3 – fls. fls. 2143 a 2228, vol. 2/3 e vol. 3/3 – fls. 1773 a 2140 do P.A.), respondendo algumas exigências da LAP que não haviam sido esclarecidas até o momento. Para complementar essas informações, o empreendedor enviou dia 07/03/2012 documentos complementares referente às exigências da LAP, intitulados: "Complementação de Informações – 2", constantes às fls. 2233 a 2383 do presente P.A.

Após a referida análise, foi solicitado através do Ofício nº 203/DECONT-G/2012, esclarecimentos complementares referentes aos Relatórios Técnicos emitidos pelo Metrô. Esse documento, intitulado "Solicitação de Licença ambiental de Instalação – LAI, Resposta ao Ofício nº 203/DECONT-G/2012 (fls. 2386 a 2516 do P.A.) apresenta as respostas aos questionamentos julgados necessários para o prosseguimento do licenciamento ambiental requerido.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. Caracterização total do empreendimento

A Linha 17-Ouro prevê a implantação de 18 (dezoito) estações distribuídas ao longo de 17,9 km situados na Zona Sul do Município de São Paulo, dentro dos limites físicos das Subprefeituras de Jabaquara, Santo Amaro, Campo Limpo e Butantã (Lei Municipal nº 13.885/2004 — Plano Regional Estratégico — PRE), além de parte de seu traçado estar inserido dentro do perímetro da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada — OUCAE, Lei Municipal nº 13.260/2001.



Do PA 2011-0.253.447-8

					12	
Folha do	P.A	no				

O traçado da Linha 17-Ouro está previsto para ser implantado desde a interligação com a Estação Jabaquara (Linha 1-Azul do Metrô), próximo ao Pátio de Manobras, com ligação ao Aeroporto de Congonhas pela Avenida Washington Luís, até a interligação com a Estação São Paulo/Morumbi (Linha 4-Amarela do Metrô), percorrendo todo o trecho da Avenida Jornalista Roberto Marinho (existente e projetada), Marginal do Rio Pinheiros, até a Avenida Jorge João Saad, passando pelas regiões do Panamby e Paraisópolis, área do Cemitério do Morumbi, Avenida Perimetral (projetada) e pelo Estádio Cícero Pompeu de Toledo, compreendido nos seguintes trechos:

- Trecho 1 Estação Jardim Aeroporto (exclusive) até a Estação Morumbi da CPTM, incluindo um ramal até a Estação Congonhas, pátio de manobras e estacionamento de trens, e estações (Brooklin Paulista, Vereador José Diniz, Água Espraiada, Vila Cordeiro, Chucri Zaidan, Morumbi e Congonhas).
- Trecho 2 Estação Morumbi (exclusive), junto à interligação com a Linha 9-Esmeralda até a Estação São Paulo-Morumbi (interligação com a Linha 4-Amarela),
 e estações (Panamby, Paraisópolis, Américo Maurano e Estádio do Morumbi).
- Trecho 3 Estação Jabaquara (interligação com a Linha 1-Azul) até a Estação Jardim Aeroporto (inclusive), e estações (Hospital Sabóia, Cidade Leonor, Vila Babilônia e Vila Paulista).

3.2. Caracterização do trecho objeto do licenciamento

A Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, com a justificativa de elaboração de estratégia para minimizar o tempo de espera para implantação das obras, dividiu o Trecho 1 do traçado da Linha 17-Ouro em 3 (três) sub-trechos assim descritos:

- Trecho 1A Estação Brooklin Paulista (exclusive) até a estação Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias.
- Trecho 1B Estação Jardim Aeroporto (exclusive) até a Estação Congonhas (exclusive) e até a Estação Brooklin Paulista (exclusive) e da Estação Chucri Zaidan (exclusive) até a Estação Morumbi (exclusive), sem estações intermediárias.
- Trecho 1C pátio de manutenção e estacionamento de trens e todas as estações relacionadas com o Trecho 1.

Para tanto, o Metrô solicitou a Licença Ambiental de Instalação – LAI somente para o Trecho 1A, de aproximadamente 2,6km em vias elevadas a ser implantado junto ao canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho, entre as futuras Estações Brooklin Paulista (exclusive) e Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias.

Os demais trechos integrantes desta Linha, bem como as estações a serem implantadas nesse trecho, serão objeto de solicitação de LAI em etapas posteriores.



Do PA 2011-0.253.447-8

			WADE C	
Folha	do P.A	A no	1	

4. ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS

4.1. Atendimento às Exigências da LAP nº01/SVMA.G/2011

Apresentamos abaixo a análise dos documentos emitidos pelo Metrô referente à solicitação da Licença Ambiental de Instalação – LAI para o Trecho 1A da Linha 17-Ouro, quanto ao atendimento às 55 (cinqüenta e cinco) exigências constantes da LAP nº 01/SVMA.G/2011, informando se as mesmas foram consideradas atendida, atendida para o Trecho 1A, não aplicável ao Trecho 1A, parcialmente atendida ou não atendida.

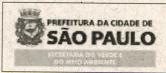
- 1. Apresentar as diretrizes de uso e ocupação do solo para a implantação do empreendimento, estabelecidas pela Comissão de Análise Integrada de Edificações e Parcelamento do Solo CAIEPS e pela Câmara Técnica de Legislação Urbanística CTLU, devendo ser aprovada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano SMDU/DEUSO, que constem no mínimo os seguintes aspectos:
- a) distância mínima entre o eixo do sistema monotrilho até os imóveis lindeiros (comércios, residências, equipamentos sociais, tais como escolas, UBS, hospitais, entre outros), considerando as Leis de Zoneamento do Município de São Paulo, bem como os parâmetros de incomodidade estabelecidos no Plano Regional Estratégico PRE, da Lei Municipal n° 13.885/2004;
- b) largura mínima do viário, lembrando que segundo o Art. 124 do Plano Diretor Estratégico PDE (Lei Municipal nº 13.430/2002) o subsistema estrutural de transporte coletivo deverá utilizar somente as vias estruturais;
- c) gabarito do traçado (altura mínima e máxima).

Exigência atendida

No Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, de 24/01/2012, os técnicos desse DECONT solicitaram à Cia. do Metropolitano complementação de informações para o cumprimento da exigência nº 01 da LAP nº 01/SVMA.G/2011. Nesse sentido, foi solicitada a apresentação de Manifestação conclusiva de CTLU aprovando a implantação integral do empreendimento quanto a sua adequação à legislação urbanística de uso e ocupação do solo. A resposta a tal solicitação foi apresentada pelo Metrô no RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3 (págs. 2 a 19 do referido RT), citada a seguir na íntegra:

"O traçado integral da Linha 17-Ouro, incluindo a localização das estações, pátio e subestação, foi submetido à CAIEPS/CTLU com o intuito de atender a esta exigência nº 1 e à exigência 13 da LAP nº 01/SVMA.G/2011 que solicita 'Apresentar as alternativas locacionais de forma detalhada, com os respectivos traçados, demandas e análise dos impactos ambientais positivos e negativos, inclusive por onde o traçado passa em vias locais, seguindo o estabelecido no Art. 124 da Lei Municipal nº 13.340/2002 do Plano Diretor Estratégico – PDE, quanto à utilização de transportes coletivos em vias estruturais'.

A CAIEPS emitiu a Manifestação nº 154/CAIEPS/2011 em 17/08/2011 e a CTLU manifestou-se por meio do Pronunciamento SMDU.CTLU/123/2011 em 01/07/2011. Ambos os pareceres foram apresentados à SVMA que considerou que a Exigência 1 da LAP nº 01/SVMA-G/2011 não estava atendida.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha d	do P.A	nº		1-5	207

O Metrô, em atendimento ao Oficio nº 925/DECONT-G/2011 encaminhou novos documentos obtidos no processo tramitado na CAIEPS. A SVMA entendeu que os documentos apresentados ainda não atendiam à exigência 1 da LAP nº 01/SVMA-G/2011.

Em 18/01/2012 o Metrô submeteu consulta à CAIEPS e em 03/02/2012 à CTLU, conforme protocolos apresentados a seguir, solicitando esclarecimentos quanto ao manifestado no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012.

A CTLU/SMDU deliberou favoravelmente à implantação da Linha 17 – Ouro, considerada como infraestrutura urbana utilizando o espaço aéreo, de acordo com o Artigo 251 da Lei Municipal nº 13.885/04.

Em 09/02/2012 a CTLU, em sua reunião mensal, manifestou-se por meio da Informação SMDU.CTLU/021/2012 e deliberou favoravelmente à implantação da Linha 17-Ouro, considerada como infraestrutura urbana utilizando o espaço aéreo, de acordo com o Artigo 251 da Lei Municipal nº 13.885/04. A Informação SMDU.CTLU/021/2012 é apresentada a seguir.

Desta forma, não resta pendência quanto a esta exigência, no que diz respeito à compatibilidade da Linha 17-Ouro com a legislação. O seu traçado está aprovado quanto à sua compatibilidade com a legislação de uso e ocupação do solo.

Quando da solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LAI para estações e Pátio de Manobras, os projetos executivos deverão ser apresentados à CAIEPS/CTLU para a devida aprovação, como tem ocorrido com os demais empreendimentos do Metrô, nos termos da Resolução SEMPLA 122 de 26 de julho de 1986.

Quando da implantação de pilares em calçadas, o projeto destes estará de acordo com o Decreto Municipal nº 45.904/2005. O trecho ora objeto de solicitação de LAI não possui pilares em calçadas. "Quando da solicitação de LAI para o trecho da Avenida Washington Luiz, e outros locais com pilares em calçadas, os projetos serão apresentados à SVMA que poderá constatar o atendimento ao referido Decreto" (grifo nosso).

2. Cumprir integralmente as diretrizes definidas pela Comissão de Proteção à Paisagem Urbana – CPPU, conforme Despacho SMDU.CPPU 156/2011.

Exigência não atendida

Foram solicitados ao empreendedor informações referentes ao ramal entre as Estações Brooklin Paulista e Congonhas, seguindo as diretrizes estabelecidas pela CPPU e que julgamos serem necessárias antes da emissão da LAI.

O empreendedor informou no documento de resposta ao Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, que o estudo de viabilidade de alternativa para implantação do Trecho 1B em via singela (conforme solicitado no Despacho SMDU.CPPU 156/2011) está em fase de elaboração, e serão apresentados quando da solicitação da LAI para o referido trecho.

Cabe ressaltar que, quando da solicitação de LAI, serão elaboradas exigências quanto às diretrizes apontadas pela CPPU específicas para cada trecho.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P A	no		

3. Apresentar a Manifestação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SMDU quanto ao possível adensamento populacional da região e das mudanças de uso e ocupação do solo, tendo em vista a criação das Áreas de Intervenção Urbana - AIU localizadas nas áreas lindeiras ao traçado da Linha e às estações.

Exigência atendida

Em resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, o empreendedor apresentou o Ofício P579 de 11/08/11, emitido pelo Departamento de Urbanismo da SMDU, concluindo que "até a edição de uma lei específica da AIU Linha 17-Ouro, as transformações decorrentes da implantação desta linha estarão sujeitas à lei de uso e ocupação do solo atualmente em vigor."

4. Apresentar as medidas mitigadoras nas AIUs criadas em decorrência do adensamento populacional e mudança de uso e ocupação do solo que poderão gerar conflitos com as Zonas Mistas de Baixa Densidade (ZM-1) e com as Zonas Exclusivamente Residenciais (ZER).

Exigência atendida

O empreendedor apresenta em resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, o Oficio P579 de 11/08/11 que informa que até a criação de leis específicas de AlUs da Linha 17-Ouro, não haverá mudança de uso e ocupação do solo e consequente adensamento populacional na região do empreendimento, e esclarece que a implantação do monotrilho deverá seguir o disposto na lei de uso e ocupação do solo vigente.

Ressalta ainda que "no trecho inserido no perímetro da Operação Urbana Consorciada – OUC Água Espraiada, Lei nº 13.260, 28 de dezembro de 2001, o potencial adicional de construção do lote e estoque definido para a área são aqueles estabelecidos nessa OUC."

5. Apresentar o posicionamento definitivo do traçado inserido no viário, a localização definitiva de cada uma das estações, suas áreas de acesso (estruturas de acesso, passarelas, entre outros), pilares interferentes com o viário, além de todos os equipamentos necessários para a Linha (aparelhos de mudança de via, barreiras acústicas e invólucros). Observa-se que as análises dos impactos ambientais e suas medidas mitigadoras dependem da localização da via, dos equipamentos e da distância destes com as edificações.

Exigência atendida

Para atendimento dessa exigência, o empreendedor apresentou no documento intitulado: "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LAI, Resposta ao Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 encaminhado pelo Ofício nº 68/DECONT-G/2012", o projeto contendo o posicionamento de todo o traçado inserido no viário, incluindo a faixa de influência com o espaçamento de 25m para cada lado do eixo da Linha.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.	A no		

Destaca-se ainda que, de acordo com as informações apontadas no estudo de ruído elaborado pela Empresa leme Brasil Engenharia Consultiva, não serão necessárias instalações de barreiras acústicas, ou qualquer outro dispositivo mitigador de ruído ao longo da extensão da Linha 17-Ouro¹.

6. Apresentar Requerimento de Consulta Prévia – RCP para os projetos complementares de prolongamento da Avenida Perimetral e canalização do Córrego Antonico, Reformulação da Praça Roberto Gomes Pedrosa, implantação de novo viário entre as Estações Panamby e Paraisópolis, subestação primária, instalação dos reservatórios de contenção de água (piscinões), em conformidade com a Portaria nº 80/2007 de SVMA e conforme o estabelecido na Resolução nº 61/CADES/2001. Para a Subestação de Energia Elétrica deverá ainda seguir o disposto na Portaria nº 80/SVMA/2005.

Exigência não atendida

Em resposta ao Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, o empreendedor informou que serão apresentados Relatório de Consulta Prévia – RCP para os projetos complementares quando da solicitação da LAI para os trechos que demandem a sua instalação prévia.

O empreendedor informa também, que a Subestação Primária Bandeirantes, que fornecerá energia elétrica para a Linha 5-Lilás e para a Linha 17-Ouro (no trecho que compreende a Estação Vila Paulista até as Estações Morumbi e Congonhas); e a Subestação Primária Panamby, que fornecerá energia elétrica para o Trecho 2 (entre as Estações Morumbi e São Paulo-Morumbi) e para o Trecho 3 (Estações Jardim Aeroporto e Jabaquara) da Linha 17-Ouro, serão objeto de consulta prévia e licenciamento ambiental junto ao DECONT-2/GTRAD.

Cabe ressaltar que o RCP dos projetos complementares relativos à implantação da Linha 17-Ouro deverão ser apresentados pelo empreendedor responsável, antes da solicitação da LAI do trecho que dependerá de sua implantação.

7. Apresentar a manifestação da São Paulo Obras (SP-Obras), quanto à viabilização e compatibilização da Linha 17-Ouro, com o empreendimento do Prolongamento da Avenida Jornalista Roberto Marinho, Túnel e Implantação do Parque Linear.

Exigência atendida

Foi apresentado o Ofício OF.P 568, como reposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, contendo a manifestação da SP-Obras que informa que a Linha 17-Ouro é compatível com o Prolongamento da Avenida Jornalista Roberto Marinho, Túnel e Implantação do Parque Linear.

O estudo de ruído será analisado na Exigência nº 27, constante no item de Atendimento às Exigências da LAP.



Do PA 2011-0.253.447-8

			200	
Folha	do P.Ar	10		

8. Apresentar a manifestação do Departamento de Parques e Áreas Verdes – DEPAVE/SVMA e Departamento de Planejamento Ambiental – DEPLAN/SVMA, quanto à inserção das estações, e eventuais acessos previstos, para a implantação do traçado dentro do perímetro do Parque Linear da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

O Metrô apresentou a manifestação do Departamento de Planejamento Ambiental – DEPLAN, às fls. 2235 a 2237 do P.A. O DEPLAN informa que não foi possível realizar análise com as plantas enviadas pelo Metrô e que seria necessário, ao menos, um projeto mais detalhado para análise das interferências.

De acordo com o Relatório nº 004/DECONT-2/2012, foi solicitado que o Metrô desse ciência ao DEPLAN e DEPAVE quanto ao projeto básico do empreendimento, para que estes Departamentos pudessem se manifestar antes da elaboração do projeto executivo. A intenção era dar oportunidade a esses órgãos em fornecer diretrizes que pudessem ser incorporadas na elaboração do projeto executivo do Monotrilho na região, visando à compatibilização dos projetos e não apenas uma análise das interferências.

De qualquer forma, quando o Metrô detalhar o projeto do Trecho 3, ou seja, por ocasião do licenciamento do Trecho 3, as manifestações do DEPAVE e DEPLAN serão devidamente solicitadas.

9. Caso haja interferências da Linha 17-Ouro, incluindo acessos, estações e equipamentos, com as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, o empreendedor deverá apresentar manifestação da Comissão de Avaliação de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social – CAEHIS.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

No Trecho 1A, objeto desta Licença Ambiental de Instalação, não haverá interferências da Linha 17-Ouro com as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS ou assentamentos precários.

No RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3 (pág. 25 do referido RT), a Cia. do Metropolitano informa que "a Linha 17 – Ouro atravessa área em ZEIS 1, apenas na região de Paraisópolis, Subprefeitura de Campo Limpo. O Metrô realizou reuniões com técnicos de SEHAB/HABI, para adequação do traçado da Linha 17-Ouro, quando este intercepta esta área. Destas reuniões restou acordado o documento apresentado no Anexo 4. Este documento está em aprovação junto à SEHAB/HABI, e assim que devolvido, uma cópia será encaminhada à SVMA. Da mesma forma, este documento será enviado à CAEHIS, em atendimento à solicitação deste órgão. Quando da solicitação de LAI para o Trecho 2 o documento de aprovação da Linha 17-Ouro, na área em ZEIS 1 de Paraisópolis, será apresentado à SVMA".

Informamos que por ocasião de solicitação de LAI(s) que possam causar interferências em ZEIS(s), este DECONT irá solicitar informações complementares quanto aos potenciais impactos do empreendimento nas mesmas e suas medidas mitigadoras.



Do PA 2011-0.253,447-8

Folha	do P.A	-0		
Louis	UO P.A	n-		

10. Apresentar a anuência do Grupo Gestor da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada, quanto à implantação do empreendimento.

Exigência atendida

Após a análise das complementações solicitadas no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, foi constatado que o empreendedor apresentou o Ofício P 565/11 da SP Urbanismo informando que na 23ª Reunião Ordinária do Grupo de Gestão da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada foi aprovada da implantação da Linha 17-Ouro.

11. Apresentar a concepção do empreendimento no que se refere ao funcionamento das Linhas: Jabaquara-Congonhas; Jabaquara-Morumbi e Morumbi-Congonhas.

Exigência atendida

Em resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, foi apresentado um esquema operacional de funcionamento das Linhas solicitadas, bem como um projeto demonstrando o ramal de acesso à Estação Congonhas.

12. Apresentar as diretrizes do Corpo de Bombeiros, em relação à implantação do empreendimento.

Exigência atendida

O Metrô apresentou a manifestação FAT nº 3124/11 do Corpo de Bombeiros informando que as diretrizes para a aprovação das instalações Metroviárias estão dispostas no Decreto Estadual nº 56.819/2011 e em suas Instruções Técnicas.

Cabe ressaltar que foram apresentados, no documento intitulado "Solicitação de Licença Ambiental de Instalação – LAI, Resposta ao Ofício nº 925/DECONT-G/2011 e Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011", os projetos encaminhados ao Corpo de Bombeiros referente à passarela prevista entre as vigas-guia e meios de evacuação dos trens, estabelecendo padrões de segurança previstos para a Linha 17-Ouro.

13. Apresentar as alternativas locacionais de forma detalhada, com os respectivos traçados, demandas e análise dos impactos ambientais positivos e negativos, inclusive por onde o traçado passa em vias locais, seguindo o estabelecido no Art. 124 da Lei Municipal nº 13.340/2002 do Plano Diretor Estratégico – PDE, quanto à utilização de transportes coletivos em vias estruturais.

Exigência atendida

No Relatório Técnico n° 004/DECONT-2/2012, de 24/01/2012, os técnicos desse DECONT solicitaram à Cia. do Metropolitano complementação de informações para o cumprimento da exigência nº 13 da LAP nº 01/SVMA.G/2011. A resposta a tal solicitação foi



Do PA 2011-0.253.447-8

	10			
Folha do	P.A	no		

apresentada pelo Metrô no RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol:1/3 (págs. 36 e 37 do referido RT), citada a seguir na íntegra:

"O traçado integral da Linha 17-Ouro, incluindo a localização das estações, pátio e subestação, foi submetido à CAIEPS/CTLU com o intuito de atender a esta exigência nº 13 e à exigência 1 da LAP nº 01/SVMA.G/2011 que solicita 'Apresentar as diretrizes de uso e ocupação do solo para a implantação do empreendimento, estabelecidas pela CAIEPS e pela CTLU, devendo ser aprovada pela SMDU/DEUSO'.

A CAIEPS emitiu a Manifestação 154/CAIEPS/2011 em 17/08/2011 e a CTLU manifestou-se por meio do Pronunciamento SMDU.CTLU/123/2011 em 01/07/2011. Ambos os pareceres foram apresentados à SVMA que considerou que a Exigência 13 da LAP nº 01/SVMA-G/2011 como não atendida.

O Metrô, em atendimento ao Oficio nº 925/DECONT-G/2011 encaminhou novos documentos obtidos no processo tramitado na CAIEPS. No entanto, a SVMA entendeu que os documentos apresentados ainda não atendiam à exigência 13 da LAP nº 01/SVMA-G/2011.

Em 18/01/2012 o Metrô submeteu consulta à CAIEPS e em 03/02/2012 à CTLU, conforme protocolos apresentados na exigência 1, solicitando esclarecimentos quanto ao manifestado no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012. Em 09/02/2012 a CTLU, em sua reunião mensal, manifestou-se por meio da Informação SMDU.CTLU/021/2012, apresentada na página seguinte.

A CTLU/SMDU deliberou favoravelmente à implantação da Linha 17-Ouro, considerada como infraestrutura urbana utilizando o espaço aéreo, de acordo com o Artigo 251 da Lei Municipal nº 13.885/04.

Assim sendo, a Linha 17-Ouro, quando implantada em via não estrutural não conflita com o estabelecido no Art. 124 da Lei Municipal nº 13.340/2002 do Plano Diretor Estratégico – PDE, quanto à utilização de transportes coletivos em vias estruturais.

Cabe esclarecer que, quanto à implantação da Linha 17 – Ouro em locais onde estão previstos projetos complementares como o prolongamento da Avenida Roberto Marinho, Via Parque e Perimetral Sul, o Metrô acompanha o cronograma e contribui com estes projetos, em estreita parceria com os órgão responsáveis por sua implantação, e, até o momento, as atividades indicam que a implantação destes projetos está em conformidade com o cronograma de implantação da Linha 17-Ouro.

Desta forma, não serão apresentadas alternativas locacionais para a Linha 17-Ouro, uma vez que o seu traçado está integralmente aprovado, conforme a Informação SMDU.CTLU/021/2012, apresentada a seguir" (grifo nosso).

14. Demonstrar em Estudo que os índices de confiabilidade do Sistema "Modal Monotrilho - VLP" a ser implantado são aceitáveis no que concerne manutenção, eficiência/ falhas de operação, sistema econômico-financeiro sustentável, tomando-se como parâmetros a utilização do sistema em similares em funcionamento no âmbito internacional.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do	PA	no			
I Ullia	uu	T.A				

Exigência atendida

O empreendedor apresentou o estudo de confiabilidade, nas respostas do Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011.

15. Apresentar um Estudo de Demanda demonstrando que a previsão de demanda máxima para o ano de 2014, 2030 e 2060 para a Linha 17- Ouro (Demanda de Média Capacidade) é suficiente para atender os níveis de conforto de passageiros de Metrô (pessoas de pé por m²), conforme Norma NBR 9260 – Serviço Metropolitano – Nível de Conforto – Acomodação em pé – Classificação; e ainda o trabalho "Pedestrian Planning and Design" do Sr. John J. Fruin apresentado em Relatório de Complementação.

Exigência atendida

Em Documentação Técnica — RT — 17.00.00.00/1y7 — 006 — vol 1/3., são esclarecidos os questionamentos solicitados em Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 quanto às considerações de tendências indicadas nos Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras que delimitam as áreas de influência direta da Linha 17-Ouro; as taxas de previsão de demanda da Linha 17-Ouro para os anos de 2014, 2030 e 2060; intervalo de trens (headway) para a estimativa de demanda e inserção da 3ª via e aparelhos de mudança de via; e ainda esclarecimentos quanto ao cálculo de passageiros/m² em pé.

Sabe-se que a modelagem de Estudo de Demanda esta sujeita a vários fatores imprevisíveis sejam econômicos, políticos, sociais que podem alterar significativamente as estimativas previstas, em que pese a importância de tal estudo quanto ao norteamento de diretrizes para a elaboração de projetos do empreendimento.

Um aspecto fundamental é o atendimento aos níveis de conforto de passageiros de Metrô (pessoas de pé por m²) conforme NBR 9260 – Serviço Metropolitano – Nível de Conforto – Acomodação em pé – Classificação e ainda o trabalho "Pedestrian Planning and Design" do Sr. John J. Fruin apresentado em Relatório de Complementação/Metrô.

Portanto por ocasião da operação da Linha 17-Ouro (ou trechos da mesma) deverá ser apresentado Relatório Anual de Atendimento aos Níveis de Conforto e se necessárias medidas corretivas para a manutenção de tais níveis.

16. Apresentar o cronograma físico de todos os projetos necessários para a implantação do traçado do monotrilho, incluindo todos os projetos complementares, inclusive o Prolongamento da Avenida Jornalista Roberto Marinho, bem como, todas as intervenções viárias necessárias para inserção deste modal, descrevendo os responsáveis por cada execução. Incluir a implantação do monotrilho por trechos, informando sobre a previsão da seqüência das intervenções propostas, inclusive as desapropriações e possíveis reassentamentos.

Exigência atendida

Na resposta das complementações apontadas no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, o empreendedor apresentou o cronograma físico da Linha 17-Ouro,



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A	no	11-704	1
1 Ullia	UU F.A	1		

demonstrando com maior detalhamento as atividades que serão necessárias para a implantação do Trecho 1. Os Trechos 2 e 3, bem como os projetos complementares necessários para a implantação da Linha foram contemplados de maneira sucinta, de modo a identificar o período de início e término previstos.

17. Apresentar as interferências nas redes de infraestrutura (aéreas e subterrâneas) de água, esgoto, águas pluviais, elétrica, telefonia, gás, entre outras, provocadas pela implantação do empreendimento.

Exigência atendida

O empreendedor apresentou como resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2012 o projeto do cadastro das redes de infraestrutura urbana (aéreas e subterrâneas) existentes no traçado integral da Linha 17-Ouro.

18. Apresentar Plano de Realocação de Interferências, com a anuência da Comissão de Entendimento de Concessionárias – CEC/CONVIAS.

Exigência atendida

Após a emissão do Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2012, o Metrô apresentou o projeto de realocação das interferências para o Trecho 1A do traçado da Linha 17-Ouro.

19. Apresentar o Estudo de Viabilidade de Implantação de ciclovia na região do empreendimento, conforme prevê a Lei Municipal nº 14.266/2007, Decreto Municipal nº 34.854/95, que regulamenta a Lei Municipal nº 10.907/90, referente aos locais para estacionamento de bicicletas, bicicletários e paraciclos com parte da infraestrutura de apoio a esse modal de transporte.

Exigência não atendida

Em resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, o Metrô apresentou o Projeto Viário e Cicloviário para a Avenida Jornalista Roberto Marinho, constante nas intervenções propostas para a Operação Urbana Consorciada Água Espraiada, que está sendo desenvolvido pela CET que deverá compatibilizá-lo com o novo viário projetado pela SP-Urbis. Informa ainda que "estão previstos bicicletários de uso público localizados nos acessos de todas as estações da Linha 17-Ouro a serem implantadas."

Diante do acima exposto, foram solicitados esclarecimentos, através do Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, quanto à implantação da ciclovia ao longo do traçado total da Linha 17-Ouro.

O empreendedor informou que a CET é responsável pela elaboração dos projetos cicloviários e afirma, através do Ofício P109, que "caso o projeto da ciclovia, em desenvolvimento pela CET, não seja concluído a tempo de a ciclovia ser implantada antes do início da operação da Linha 17-Ouro, o Metrô poderá construir uma ciclovia provisória, desde que aprovada pela CET e demais órgãos competentes."



Do PA 2011-0.253.447-8

ELLE TON CHEEK		
Folha	do P.A nº	

Como complementação às informações encaminhadas acima, o Metrô enviou um documento da CET — CE.GPL nº 006/12, a qual se compromete em elaborar o projeto executivo de infraestrutura cicloviária, no trecho do monotrilho da Linha 17-Ouro, e afirma ainda que o projeto executivo da referida ciclovia deverá estar compatibilizado com o empreendimento previsto para a Avenida Jornalista Roberto Marinho e da Linha 17-Ouro, resultando em um único projeto.

- 20. Apresentar a análise técnica da Secretaria Municipal de Transporte SMT, quanto:
- a) aos impactos no trânsito derivados da implantação e operação do empreendimento nas áreas de influência.
- b) à compatibilidade do empreendimento em relação aos objetivos e as diretrizes estabelecidas na Lei da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada, Plano Diretor Estratégico e do Plano Regional Estratégico das Subprefeituras do Jabaquara, Santo Amaro, Campo Limpo e Butantã.

Exigência atendida

Foi apresentado como reposta às complementações solicitadas no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, o Ofício nº 033/11-SMT.ADJ.GAB emitido pela Secretaria Municipal de Transportes – SMT, ao qual informa que a implantação da Linha 17-Ouro é compatível com as necessidades da região, uma vez que está de acordo com os objetivos e diretrizes estabelecidas nas Leis da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada, do Plano Diretor Estratégico e dos Planos Regionais Estratégicos, visto que prioriza a circulação do transporte coletivo sobre o individual, aumenta a acessibilidade e mobilidade da população, principalmente de baixa renda, reduz a carga poluidora gerada pelo sistema de transportes.

Conclui ainda que a SMT concorda com a implantação da Linha 17-Ouro e informa que os ajustes no sistema de transporte coletivo público serão efetuados na medida em que for ocorrendo a implantação do empreendimento, dentro das práticas já estabelecidas entre a SMT e o Metrô.

21. Elaborar em conjunto com a Secretaria Municipal — SMT e Secretaria de Transportes Metropolitanos — STM, estudo para a otimização e integração da rede estrutural de transporte público, considerando a inserção da Linha 17-Ouro e a sobreposição dos modais existentes e planejados na região.

Exigência atendida

Consta no Ofício nº 033/11-SMT.ADJ.GAB emitido pela Secretaria Municipal de Transportes – SMT que os ajustes no sistema viário e de transporte público coletivo serão efetuados no decorrer da implantação da Linha 17-Ouro, de maneira a evitar sobreposição de sistemas de transporte e racionalizar o uso dos recursos, conforme apresentado nas respostas às complementações elaboradas no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011.



Do PA 2011-0.253.447-8

			EVEN PRESENT	
Folha do	P.A nº	-17		

22. Apresentar manifestação da Secretaria de Transportes Metropolitanos – STM, quanto à implantação do empreendimento.

Exigência atendida

Foi apresentado o Ofício GS/STM nº 579/2011 emitido pela Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos – STM que informa que a STM está em pleno acordo com a implantação da Linha 17-Ouro do Metrô, conforme aponta o relatório apresentado pelo Metrô em resposta ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011.

23. Apresentar Plano de Desvio de tráfego, devidamente aprovado pela Companhia de Engenharia de Tráfego – CET.

Exigência parcialmente atendida

Foi apresentada a manifestação da CET – CE.GEE nº 059/2011, referente ao Projeto de Desvio de Tráfego referente à ocupação viária e sua respectiva sinalização de advertência, encaminhado pelo Metrô, para o Trecho 1A, localizado na Avenida Jornalista Roberto Marinho, entre a Rua Pascoal Pais e Avenida Portugal.

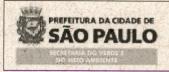
Tendo em vista que o projeto previa a utilização de duas faixas de rolamento da referida avenida, a CET, nesse mesmo documento recomenda que "a adequação executiva da obra para que sua ocupação viária fique restrita a uma faixa de rolamento por sentido (...)", e aponta que deverão ser agregadas ao projeto de sinalização viária provisória, medidas para o atendimento de alternativas de curta, média e longas distâncias para a compensação da diminuição da capacidade de rolamento da avenida, concluindo que depois de contempladas, a proposta pode ser considerada adequada para a realização das ocupações viárias visando o desenvolvimento das obras previstas.

Cabe destacar, que o referido projeto, foi encaminhado ao DECONT, em resposta às complementações solicitadas no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, porém, sem as alterações e adequações solicitadas pela CET.

Salienta-se ainda, que foi apresentado o Plano de Desvios de Tráfego e Sinalização da Obra, Transferência de Serviços de Transporte Coletivo, contido no Plano de Controle Ambiental das Obras – PCA, que visa garantir que as alterações, tanto no tráfego de veículos, como na circulação de ônibus e locais de ponto de parada, sejam controladas, e quando possíveis mitigadas, de modo a diminuir os transtornos ocasionados à população, aos moradores locais, atividades de comércio e obras, pedestres e ao tráfego urbano.

Cabe lembrar, que o empreendedor será responsável pela construção e manutenção de eventuais acessos e passagens temporárias, necessárias para não impedir a travessia de qualquer modalidade de tráfego local (pedestres, bicicletas, veículos, ônibus, caminhões, etc.).

Além da sinalização e dispositivos de segurança previstos nas frentes de obras, deverá se mantida no período noturno, iluminação satisfatória para proteger a população, veículos e animais de possíveis danos causados em decorrência da implantação do empreendimento.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.	A no		A. T

24. Apresentar manifestação e análise técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana— SIURB e da Secretaria Municipal de Transportes — SMT referente a todas as intervenções viárias previstas, bem como todos os projetos dos novos viários necessários para a implantação do monotrilho.

Exigência atendida

Como resposta ao atendimento do Relatório Técnico nº 082/DECONT2/2011, o empreendedor apresentou a informação 2576/PROJ-G/2011 da Secretaria de Infraestrutura Urbana – SIURB, referente às intervenções viárias previstas ao longo do traçado da Linha 17-Ouro.

25. Apresentar medidas mitigadoras para possibilitar o acesso às estações, em caso de ocorrência de alagamentos.

Não aplicável ao Trecho 1A

O empreendedor afirma, no documento de atendimento ao Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, que o projeto executivo e o detalhamento das estações e acessos estão em fase de elaboração, e informa ainda que para a execução desses projetos, são consideradas as características físicas do terreno, inclusive no que se refere à drenagem e acessibilidade.

- 26. Em relação ao Pátio de Manobras, Manutenção e Estacionamento da Linha 17-Ouro:
- a) Descrever as atividades a serem realizadas no local e demais usos, bem como de todos os equipamentos que serão utilizados, horário de funcionamento, níveis de ruído (períodos diurno e noturno), produtos químicos estocados no local e resíduos gerados, inclusive sua destinação;
- b) Informar e detalhar a compatibilidade de funcionamento entre o piscinão existente e o referido pátio;
- c) Informar quem será responsável pela manutenção do piscinão, e descrever sua operação, forma e periodicidade de limpeza, sistema de monitoramento é exaustão dos gases, local de condicionamento, estocagem e destino do lodo;
- d) Apresentar os impactos ambientais e medidas mitigadoras a serem adotadas, em decorrência das atividades realizadas;
- e) Apresentar diretrizes do Corpo de Bombeiros, quanto à segurança da referida área; e
- f) Apresentar a anuência da Subprefeitura de Santo Amaro, e da São Paulo Urbanismo (SP-URB) à utilização do piscinão para a implantação do empreendimento proposto, tendo em vista que foi emitida pela SVMA a Licença Ambiental para a antiga Empresa Municipal de Urbanização EMURB.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A	no			

Não aplicável ao Trecho 1A

O empreendedor informou nas complementações solicitadas no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, que o projeto do pátio de manobras, manutenção e estacionamento previsto para a Linha 17-Ouro está em elaboração.

Quando da solicitação da LAI para o Trecho 1C, deverão ser apresentadas as informações solicitadas nesta exigência, incluindo:

- Projeto Executivo (planta, corte transversal e longitudinal) e detalhamento do Pátio de Manobras e Manutenção, em escala adequada, informando as alturas de gabarito;
- Apresentar a análise técnica de APROV.G, as diretrizes de uso e ocupação do solo e Manifestação da Comissão de Análise Integrada de Edificações e Parcelamento do Solo – CAIEPS e da Câmara Técnica de Legislação Urbanística – CTLU;
- Outorga do Departamento de Águas e Energia Elétrica DAEE, quanto à ocupação do piscinão para implantação do Pátio de Manobras da Linha 17-Ouro.

Salienta-se que foi apresentado o "Relatório Técnico sobre a situação da drenagem urbana na bacia do Córrego Água Espraiada", elaborado em dezembro/2011, pelo Engo Julio Cerqueira Cesar Neto, a qual avalia a capacidade hidráulica da bacia do Córrego Água Espraiada e a eficácia do piscinão existente na Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Foi observado, que o referido estudo não apresenta informações sobre o pátio de manobras pretendido, concluindo, entre outras disposições que "hoje, se o piscinão funcionar não deve ocorrer inundações".

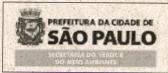
Diante do acima exposto, o empreendedor deverá apresentar ainda:

- Estudo, devidamente assinado com ART, que comprove o funcionamento do piscinão após a implantação e durante a operação do Pátio de Manobras da Linha 17-Ouro, descrevendo todas as atividades constantes de sua operação e manutenção (em relação à contribuição de retenção de água, limpeza de resíduos, emissão de gases, entre outros).
- 27. O empreendimento deverá apresentar Estudo de Simulação por Modelagem Física Matemática dos níveis de ruído emitidos pelos veículos do modal monotrilho em pontos sensíveis (vide a seguir) e verificar compatibilidade com os níveis de ruído máximo conforme parâmetros de incomodidade do Plano Regional Estratégico (Lei Municipal n° 13.885/04) nos respectivos zoneamentos urbanos e tipo de vias de entorno do empreendimento nos períodos noturno (22h às 7h) e diurno (7h às 22h) e ainda conformidade NBR 10.151/00. Neste Estudo deverão ser levado em consideração as seguintes condições:
- I) Deverão ser objeto de análise os seguintes pontos sensíveis:
- a) Em edificações próximas à:

Aparelhos de mudança de via; Estações; Pátio de manutenção; e Curvas da via.

b) Locais sensíveis tais como:

Hospitais (tal como Hospital Sabóia);



Do PA 2011-0.253.447-8

				TE 100 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Folha	do P.	A no		

Escolas (tais como Escola Miguel de Cervantes, Escola Eugenio Montale, Colégio Porto Seguro);

Creches, asilos, Centro de Orientação do Pequeno Deficiente - COEPE;

Residências em Zoneamento Residencial – ZR, em especial em via local a exemplo da Rua Leonardo Cerveira Varandas e Rua Professor Alexandre Correia, nos períodos diurno e noturno;

- II) A Linha de Base para medição de ruído ambiente deverá atender a condição 1) nos itens a) e
- b), em períodos noturno (22h 7h) e diurno (7h 22h), dias de semana e em finais de semana, com amostragem suficiente que possibilite estabelecer a condição de NBR 10.151/2000 onde o nível critério Avaliação de Norma, assuma o valor medido no local de ruído ambiente.
- III) Adotado no Estudo de Modelagem cenários que possam induzir o ruído médio predominante e ruído máximo do Sistema e Material Rodante Monotrilho VLP tais como composições com capacidade média e máxima de passageiros, mudança de via, curvas.

Exigência atendida

Segundo Documento Técnica – RT – 17.00.00.00/1y7 -006 – vol 2/3, foi apresentado estudo de simulação por modelagem dos níveis de ruído emitidos pelos veículos do modal monotrilho em pontos sensíveis críticos; utilizando o nível de exposição sonora de referência (Sel ref) nas condições padronizadas pela FTA 0 VA- 90 – 1003 – 06 e utilizado para elaboração de modelo tridimensional o software CadnaA (Datakustik).

A fonte sonora utilizada foi emitida junto ao fabricante do material rodante.

Foram apresentados 27 pontos sensíveis críticos sendo 08 próximos a aparelhos de mudança de via (track-switch), foram considerados locais como hospitais, escolas, residências em zona mista, residência em zona estrategicamente residencial.

Foi realizada a monitoração dos níveis de ruídos ambiente nos 27 pontos sensíveis críticos no período noturno (22h-7h) e diurno (7h-22h), durante a semana e aos fins de semana.

Dos valores obtidos, foi considerado o valor mínimo como o ruído ambiente, que por sua vez tais níveis de ruído ambiente foram superiores aos estabelecidos pela CETESB (2010) assim como pelo Plano Regional Estratégico (Lei Municipal nº 13.885/2004) e NBR 10.151/2000, formando-se assim o limite para critério de avaliação.

Dois valores (P16 e P18) simulados em fonte tiveram o nível de ruído superior ao ruído ambiente medido.

Conforme explicação do Documento Técnico em pauta, tal diferença se deve as condições extremas de ruído considerado, onde se comprova através de critérios demonstrados em formulário de modelagem que os mesmos valores (P16 e P18) estão contemplando os limites exigidos pela CETESB.



Do PA 2011-0.253,447-8

Folha	do P.A	no	
Ullia	UU F.A	Hesys C	

Haja vista tal modelo (monotrilho) ter características próprias ainda não especificadas de forma objetiva quanto a sua implantação, quanto funcionamento e ruídos dos trens e aparelhos de mudança de via, e a modelagem empregada fazer consideração de absorção, reflexão e viário e adjacências de forma estimativa e ainda utilização de critérios de aproximação de formulário que envolve varias variáveis (velocidade, número de carros, duração de passagem de trens, volume de trafego – nº de trens/hora, distância entre fonte e receptor critico), salientamos a necessidade de que por ocasião da construção da Linha, e antes do inicio da operação, testes reais sejam feitos com acompanhamento do órgão fiscalizador para verificação do ruído causado pela passagem do trem está compatível com a legislação especifica.

Na condição da existência de incompatibilidade do nível de ruído com a legislação específica, deverão ser utilizadas medidas mitigadoras como: redução da velocidade de trens, diminuição do volume de trafego – nº trens/hora, dispositivos abafadores de ruído no trem e/ou na via e instalação de invólucros (barreiras acústicas).

Diante do acima exposto, será necessária antes do início da operação, a realização de testes reais com a passagem de trens em cenários críticos e respectivas medições de ruído em locais sensíveis críticos, para verificação da compatibilidade de ruídos emitidos e legislação especifica. Medidas mitigadoras se necessárias, deverão ser implantadas antes do inicio de operação da linha (ou trechos da linha), com prévia apresentação à SVMA.

Tal condição deverá ser objeto de exigência da Licença Ambiental de Instalação, para cumprimento na ocasião da possibilidade da operacionalidade do trecho solicitado.

Por ocasião da emissão da LAO – Licença Ambiental de Operação deverá ser realizada medições de ruído periódicas em locais sensíveis críticos para confirmação de conformidade acústica obtida em teste antes da Emissão da LAO.

28. Deverão ser apresentado os locais no traçado onde estarão situados os invólucros, barreira acústica e demais dispositivos mitigadores de ruído.

Exigência atendida

Idem à Exigência nº 27.

29. Deverá ser realizado estudo com simulação das vibrações do Sistema Monotrilho VLP e conseqüências em imóveis/edificações situados próximos a faixa lindeira da Linha 17 – Ouro e indicadas medidas mitigadoras (se necessárias) para minimização dos incômodos a população e danos as edificações do entorno.

Exigência atendida

Seguindo Documento Técnico – RT – 17.00.00.00/1Y7 – 006 vol 2/3 de 17/02/2012 em relação aos níveis de vibração conclui-se que em todos os pontos sensíveis avaliados, os valores previstos são inferiores aos limites sugeridos para zonas residenciais de baixa densidade e não causarão desconforto aos moradores das edificações lindeiras.

No entanto será necessário antes do inicio da operação, a realização de testes reais com a passagem de trens em cenários críticos e respectivas medidas de vibração em locais



Do PA 2011-0.253.447-8

Ealba d	In D A no		
Folila	lo P.A nº		

sensíveis críticos, para a verificação da compatibilidade de vibração emitida e normatização especifica.

Medidas mitigadoras se necessárias, deverão ser implantadas antes do início de operação da Linha (ou trechos da Linha), com prévia apresentação à SVMA.

Por ocasião da emissão da LAO – Licença Ambiental de Operação deverá ser realizada medições de vibrações em locais sensíveis críticos para confirmação de conformidade acústica obtida em teste antes da Emissão da LAO.

Diante do acima exposto, deverá ser verificado, antes do inicio da operação, a realização de testes reais com a passagem de trens em cenários críticos e respectivas medições de vibração locais sensíveis críticos, para a verificação da compatibilidade de vibração emitida e normatização especificas. Medidas mitigadoras se necessárias, deverão ser implantadas antes do inicio de operação deste trecho 1-A, com prévia de tais medidas à SVMA.

30. Apresentar o Projeto de Compensação Ambiental - PCA e Termo de Compromisso Ambiental - TCA aprovados em SVMA.

Exigência parcialmente atendida

O empreendedor apresentou o Projeto de Compensação Ambiental para o trecho 1A. Entretanto, o TCA ainda não foi apresentado, o qual deverá ser providenciado.

31. Apresentar manifestação da Divisão Técnica de Unidades de Conservação e Proteção da Biodiversidade e Herbário – DUC, quanto à definição da destinação dos recursos da compensação ambiental previstos no artigo 36 da Lei Federal nº9985/00.

Exigência atendida

De acordo com o Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 esta exigência foi atendida.

32. Apresentar Projeto Paisagístico contemplando as orientações do Manual Técnico de Arborização Urbana da Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

Exigência parcialmente atendida

Em relação ao disposto no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012 de "como o impacto visual a ser causado pelo monotrilho será de grande magnitude (...) o empreendedor deve apresentar propostas – devidamente fundamentadas em aspectos paisagísticos - que busquem integrar o monotrilho (traçado integral) à paisagem urbana local. As propostas devem variar de acordo com o tipo de ocupação urbanística de cada região (...)", o empreendedor apresentou objetivos, diretrizes, premissas, diretrizes gerais de projeto e diretrizes para elaboração dos projetos paisagísticos. Dentre aspectos positivos, destacamos:



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P	A no	*	

- O projeto será inserido de forma harmônica dentro do entorno próximo, especialmente quando existente identidade paisagística do bairro.
- Sempre que possível será previsto espaços para obras de arte como esculturas, painéis artísticos, entre outros.

Ainda assim, a quantidade excessiva de informações e falta de propostas efetivas para integrar o Monotrilho às diversas regiões é preocupante. Impressiona ainda mais o exposto no Item 2 - Definições (Diretriz de paisagismo), que em 5 dos 7 trechos do monotrilho o projeto paisagístico "é o constante dos projetos municipais". Em função do expressivo impacto visual a ser causado pela implantação do monotrilho, é evidente que a responsabilidade para elaborar e implantar os projetos paisagísticos será do Metrô.

Diante da falta de uma proposta consistente que tenha capacidade de oferecer condições paisagísticas satisfatórias, o projeto ao longo do traçado deverá também integrar as calçadas adjacentes. Tal consideração vem ao encontro do preconizado na recomendação 01 da CPPU (Despacho SMDU.CPPU 156/2011) de "Promover o enterramento das redes aéreas de distribuição (energia elétrica e demais serviços) existentes e retirada de suas estruturas de suporte, nos locais em que sejam paralelas à projeção das vigas do monotrilho ou transversais a estas". O enterramento dos cabos das calçadas adjacentes ao traçado diminuirá as interferências na paisagem, possibilitando a implantação de calçadas verdes e o plantio de árvores de grande porte. Com o intuito de minimizar a magnitude do impacto visual a ser causado pelo monotrilho, tais considerações deverão ser incorporadas ao projeto paisagístico a ser elaborado para todos os trechos do empreendimento.

Especificamente em relação ao projeto paisagístico apresentado para o Trecho 1A, deve ser observado que:

- Muitas espécies propostas não fazem parte da lista de espécies nativas do Município de São Paulo e, portanto, não podem ser plantadas em áreas públicas, conforme determina a Lei Municipal nº 13.646/2003. Dessa forma, as espécies exóticas Abutilon megapotanium, Calliandra tweedii, Dracaena fragrans, Grevilea forsterii, Phormium tenax, Thumbergia erecta, Malvaviscus arboreus, Dyschoriste hygrophiloides, Acalypha wilkesiana, Hibiscus rosasinensis, Galphimia brasiliensis, Caesalpinia férrea, Caesalpinia peltophoroides, Tibouchina granulosa, Arachis repens, Dietes grandiflora, Hemerocallis flava, Hemerocallis hibrida, Hemerocallis sp., Wedella paludosa, Barleria repens e Agapanthus africanus, Gazania rigens devem ser substituídas por espécies nativas do Município de São Paulo (Portaria nº 60/SVMA/2011).
- O Projeto Paisagístico apresentado não está de acordo com o Projeto de Compensação Ambiental.
- Deverá contemplar a implantação de calçadas verdes e <u>plantio de árvores de</u> grande porte nas calçadas adjacentes ao traçado do monotrilho.

Dessa forma, o projeto paisagístico do Trecho 1A deve ser reapresentado com as adequações acima expostas e deve conter ainda plantas com as seguintes informações: áreas e espécies previstas para plantio (árvores, arbustos, herbáceas, lianas, etc.), os indivíduos arbóreos a serem preservados e o futuro local das árvores a serem transplantadas. Deve conter ainda, tabela contendo as espécies a serem utilizadas (nome



Do PA 2011-0.253,447-8

				A Comment	
Folha	do P.A	no			
Ullia	UU F.A	Carl Market			

popular e científico), com indicação da família, hábito (arbóreo, arbustivo, herbáceo ou liana) e porte.

33. Apresentar estudo (detalhando os locais de avistamento, hábitos alimentares observados, presença de ninhos, entre outras características relevantes) sobre as populações do "Diopsittaca nobilis" avistado na ADA, e que se encontra criticamente em perigo de extinção.

Exigência atendida

De acordo com o Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011 esta exigência foi atendida.

34. Apresentar um Plano de Monitoramento de avifauna, com metodologia adequada, esforço amostral significativo, e campanhas executadas de maneira a considerar a sazonalidade, contemplando relatórios semestrais a serem entregues neste Departamento.

Exigência atendida

Conforme informado no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, essa exigência foi atendida. Quanto ao Trecho 1A, por se tratar de um ambiente bastante urbanizado, consideramos desnecessária a execução de um Plano de Monitoramento das aves.

35. Apresentar a definição integral das áreas a serem desapropriadas e a avaliação individual dos imóveis que serão afetados quanto à situação da sua utilização (residencial, comercial e/ou industrial) e situação fundiária (regular ou irregular).

Exigência não aplicável ao trecho 1A

No Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para desapropriação uma vez que se refere à estrutura de suporte do monotrilho (vigas e pilares) e estes serão implantados apenas em locais de uso público, no canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Cabe informar que até o presente, a Cia. do Metropolitano informou a definição integral das áreas a serem desapropriadas ao longo da Linha, e a avaliação individual dos imóveis que serão afetados (ver Anexo 08 do RT-17.00.00.00/1y7-006-Vol.1/3).

Aproveitamos para reiterar que, por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandem desapropriação, este DECONT poderá solicitar complementação de informações que julgue necessária quanto aos processos desapropriatórios associados aos respectivos sub-trechos que compõem o empreendimento Linha 17-Ouro.

36. Desapropriar integralmente os terrenos que serão afetados pela Linha 17-Ouro e seus equipamentos, inclusive executar a urbanização dessas áreas.



Do PA 2011-0.253.447-8

1			
Folha	do P.A	no	

Exigência não aplicável ao trecho 1A

No Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para desapropriação.

Cabe salientar que a Cia do Metropolitano informou às pág. 61 do RT-17.00.00.00/1y7-006-Vol.1/3 que "quando da solicitação de LAI para trechos onde há previsão de desapropriação, estas serão desapropriadas integralmente conforme diretriz estabelecida pela CPPU".

37. Apresentar o Diagnóstico Socioeconômico final do Cadastramento das famílias atingidas pelas desapropriações e outras intervenções previstas para a implantação da Linha 17-Ouro, com o detalhamento do perfil das famílias.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para desapropriação uma vez que se refere à estrutura de suporte do monotrilho (vigas e pilares) e estes serão implantados apenas em locais de uso público, no canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Cabe salientar que a Cia do Metropolitano informou às pág. 62 do RT-17.00.00.00/1y7-006-Vol.1/3 que "O Diagnóstico Socioeconômico final do cadastramento das famílias, com o detalhamento do perfil das famílias das desapropriações de responsabilidade do Metrô está sendo realizado, com previsão de conclusão para abril/2012, no que se refere ao Trecho 1. Este será apresentado a esta SVMA quando da solicitação de LAI dos trechos onde houver áreas a serem desapropriadas ou intervenções que possam atingir as populações lindeiras.

Quanto ao diagnóstico das famílias que serão afetadas por outras intervenções na área da Linha 17-Ouro, este foi realizado pela SEHAB e já apresentado à SVMA por ocasião do processo de licenciamento do prolongamento da Avenida Jornalista Roberto Marinho. O Metrô solicitou cópia deste diagnóstico, denominado Diagnóstico Social — Operação Urbana Consorciada Água Espraiada — Relatório Executivo — Áreas Diretas à SEHAB. Assim que este relatório nos for entregue, cópia será encaminhada à SVMA". Informamos que as referidas informações de SEHAB foram apresentadas pela Cia. do Metropolitano.

Aproveitamos para reiterar que, por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandem remoções, este DECONT poderá solicitar complementação de informações que julgue necessária quanto ao diagnóstico socioeconômico e cadastramentos das famílias atingidas pelos processos de remoção associados aos respectivos sub-trechos que compõem o empreendimento Linha 17-Ouro.

38. Apresentar o Decreto de Utilidade Pública (DUP) para cada imóvel a ser desapropriado para a implantação da Linha 17-Ouro.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para desapropriação uma vez que se refere à estrutura de suporte do monotrilho (vigas e pilares)



Do PA 2011-0.253.447-8

		100	
Folha do P.A	A no		

e estes serão implantados apenas no canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Cabe informar que até o presente momento foram apresentados os DUPs referentes às áreas a serem desapropriadas nos Trechos 1 e 3 do empreendimento: Decreto nº 57.056 de 10/06/2011 e Decreto nº 57.287 de 29/08/2011.

Adicionalmente, a Cia. do Metropolitano informou à pág. 67 do RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3 que se encontra em tramitação uma minuta de Decreto de Utilidade Pública referente às áreas a serem desapropriadas no trecho Estação Morumbi – CPTM (exclusive, para a qual não terá Decreto) até Estação São Paulo Morumbi, que incidem no Trecho 2 da Linha.

Informamos ainda que, as desapropriações para os acessos das estações Vila Babilônia e Cidade Leonor, ambas localizadas no Trecho 3 da Linha, em áreas que incidem fora da via parque e não fazem parte do empreendimento da Avenida Jornalista Roberto Marinho, também estão com seus respectivos DUPs em andamento, como informa o Metrô no Anexo 8 do RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.3/3.

Reiteramos também que até o momento não foi apresentada solução para a sobreposição de DUPs estaduais e municipais que incidem nas áreas previstas para implantação das Estações Brooklin Paulista, Vereador Jose Diniz, Águas Espraiadas e Vila Cordeiro, que estão sobre o leito do melhoramento viário aprovado pela Lei Municipal nº 13.260/2001 e Decretos Municipais nº 44.574/2004 e nº 51.856/2010 em áreas destinadas às vias locais do setor Brooklin, conforme informação da planta da SP-Urbanismo – OUCAE, apresentada no Anexo 15 do RT-17.00.00.00/1Y7-005-Vol.1/3. Salientamos que as referidas estações fazem parte do trecho 1C do empreendimento.

Cabe informar ainda, que há também terrenos previstos para a instalação da Linha 17-Ouro onde ocorre sobreposição entre os Decretos de Utilidade Pública publicados para esse empreendimento e CEPACs vinculados à Operação Urbana Água Espraiada (ver, por exemplo, ata da reunião da OUCAE apresentada pela Cia. do Metropolitano à pág. 32 do RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3). Aproveitamos para informar que previamente a emissão de LAIs que tenham como objeto os referidos sub-trechos, tais sobreposições deverão estar solucionadas.

Por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandem desapropriação, este DECONT poderá solicitar complementação de informações que julgue necessária quanto aos DUPs associados ao empreendimento Linha 17-Ouro.

39. Apresentar detalhamento do Programa de Desapropriação dos imóveis afetados incluindo: cronograma de implementação, estimativa de custos para as desapropriações, atores institucionais responsáveis pela sua realização, estratégias de comunicação, negociação e indenização.

Exigência atendida

Foi apresentado o Plano de Relacionamento com a População Afetada pelo processo de Desapropriação, com diretrizes gerais de como o Metrô irá atuar nesse sentido em relação aos grupos sociais afetados nos sub-trechos que demandarem desapropriações, assim como, um Cronograma dos processos desapropriatórios (págs. 6 e 7 do RT-17.00.00.00/1y7-005- vol.1/3).



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P	A nº		

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para desapropriação. Contudo, por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandem desapropriação, será solicitado que o Metrô detalhe como irá executar concretamente o conjunto de tais ações em relação aos diferentes contextos do empreendimento, atualize as datas do referido cronograma e comprove sua realização.

40. Apresentar as informações atualizadas das resoluções efetivadas no âmbito do Convênio assinado entre Metrô/SP, PMSP e GESP para a Implantação da Linha 17-Ouro em relação às fontes de recursos e cronograma para as desapropriações e reassentamentos a serem realizados em decorrência da implementação do empreendimento. Informa-se ainda que quanto às desapropriações, remoções e reassentamentos da população afetada pelas intervenções do empreendimento que ocorrerão dentro do perímetro da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE – Lei Municipal nº 13.260/2001), estas devem estar em concordância com as diretrizes equacionadas pela referida Lei.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para remoções e/ou desapropriação. Contudo, por ocasião de solicitações de LAI(s) de subtrechos que demandem tais ações, será solicitado que o Metrô detalhe como irá executar tais processos concretamente e nesse sentido que informe as resoluções atualizadas, efetivadas no âmbito do Convênio assinado entre Metrô/SP, PMSP e GESP para a Implantação da Linha 17-Ouro.

Cabe salientar que quanto ao referido Convênio, o Metrô já informou à pág. 68 do RT-17.00.00.00/1y7-006- vol.1/3 que "para o reassentamento, a ser feito pelo Metrô, nas áreas das favelas Buraco Quente e Comando, serão utilizados os recursos previstos no Decreto Estadual 57.577 de 05 de dezembro de 2011, apresentado na página seguinte. Quanto às desapropriações no perímetro da OUCAE, estas estão sendo conduzidas pela SEHAB e SPObras".

41. Apresentar informação atualizada sobre a remoção de população em imóvel irregular indicando: estimativa de custos para os reassentamentos, localização das áreas onde a população removida será reassentada, cronograma de implementação dos reassentamentos e os atores institucionais responsáveis pela sua realização. Adicionalmente, caso haja tais remoções, informamos que é necessária a apresentação da manifestação da Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB/HABI quanto à remoção dos imóveis irregulares existentes necessários para a implantação do empreendimento.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para remoções.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.A	n0		
FUIIIA UU P.A	100000		

Salientamos que em resposta à questão de nº 7 do Oficio nº 203/DECONT-G/2012, a Cia. do Metropolitano apresentou informações atualizadas quanto às remoções necessárias à implantação do empreendimento (ver item 4.2 deste Parecer).

42. Apresentar o cadastro atualizado com o levantamento fundiário das áreas pretendidas para a implantação de unidades de Habitação de Interesse Social — HIS que estão na ADA do empreendimento, por exemplo, terreno localizado na Avenida Washington Luís que foi identificado em vistoria, mas, que não está contemplado nas informações do EIA. Deve ser estudado se o traçado irá impactar tais HIS, e çaso seja necessário, desenvolver alterações locacionais no traçado e/ou medidas mitigadoras conforme diretrizes de legislação pertinente.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

O Trecho 1A, objeto desta solicitação de LAI não contempla áreas interferentes com imóveis destinados a Habitação de Interesse Social – HIS.

Salientamos que o Metrô já informou à pág. 70 do RT-17.00.00.00/1y7-006- vol.1/3 que a HIS do terreno localizado na Avenida Washington Luis é o Estevão Baião e que a Cia. do Metropolitano tratou da compatibilização da implantação da Linha 17-Ouro neste local com técnicos de HAI Centro. O projeto do HIS foi alterado e foi apresentado no Anexo 10 do Relatório Técnico citado.

Adicionalmente, o Metrô informa no mesmo documento que o traçado da Linha 17-Ouro foi ajustado e esta não impactará no HIS Corruíras, conforme desenho apresentado no Anexo 3 do Relatório Técnico citado.

Salientamos que ainda não foi solucionada a sobreposição de acesso da Estação Vila Babilônia com área decretada para receber HIS, conforme planta da SP-Urbanismo – OUCAE, apresentada no Anexo 15 do RT-17.00.00.00/1Y7-005-Vol.3/3. Reiteramos que por ocasião da solicitação de LAI para o sub-trecho que engloba a referida estação, tal sobreposição deverá estar solucionada.

43. Caso haja reassentamentos a serem realizados, apresentar a manifestação técnica do Grupo Técnico de Áreas Contaminadas (GTAC), da Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental (DECONT-2), quanto à situação ambiental dos locais destinados para o reassentamento da população afetada.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como já informado, no Trecho 1A, objeto desta LAI, não há áreas previstas para remoções. Por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandem remoções, tal exigência deverá ser atendida.

44. Apresentar Plano de Realocação da UBS Jardim Congonhas, localizada à Rua Viaza, em terreno lindeiro á Avenida Washington Luiz, bem como de outros equipamentos sociais que venham a ser removidos em decorrência da implementação do empreendimento.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do D	A no		

Exigência não aplicável ao trecho 1A

No Trecho 1A, objeto desta LAI, não estão previstas remoções de equipamentos sociais em decorrência da implementação do empreendimento, como informa a Cia. do Metropolitano à pág. 71 do RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3).

A Cia. do Metropolitano apresentou o seu Plano de Realocação da UBS Jardim Congonhas, como informado à pág. 71 do RT-17.00.00.00/1Y7-006-Vol.1/3): "frente à necessidade de ocupação definitiva do lote onde está implantada a UBS, esta será realocada em edificação a ser disponibilizada pelo Metrô na área interna ao Bloco 17031 (DUP nº 57.287 de 29 de agosto de 20011)... esta condição tem como finalidade a manutenção do referido equipamento de saúde na atual área para não ocorrer em prejuízo da abrangência do atendimento prestado pro esta unidade" (grifo nosso).

O Metrô informa ainda no referido documento que quando da solicitação de LAI para o trecho de via junto à Avenida Washington Luis, o projeto da realocação da UBS citada será apresentado à SVMA, com a devida aprovação da Secretaria da Saúde.

Informamos que por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos que demandarem a remoção de equipamentos sociais, serão solicitadas por este DECONT informações adicionais quanto ao andamento da realocação dos mesmos.

45. Apresentar a compatibilidade da Linha 17-Ouro com a implementação da Habitação de Interesse Social - HIS prevista para ser construída em terreno situado à Avenida Washington Luiz, próximo à Avenida Jornalista Roberto Marinho, bem como com outras possíveis HIS localizadas na ADA do empreendimento.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

O Trecho 1A, objeto desta solicitação de LAI não contempla áreas interferentes com imóveis destinados a Habitação de Interesse Social – HIS.

Salientamos que o Metrô já informou à pág. 70 e 71 do RT-17.00.00.00/1y7-006-vol.1/3 que a HIS do terreno localizado na Avenida Washington Luis é o Estevão Baião e que a Cia. do Metropolitano tratou da compatibilização da implantação da Linha 17-Ouro neste local com técnicos de HAI Centro. O projeto do HIS foi alterado e foi apresentado no Anexo 10 do Relatório Técnico citado.

46. Apresentar a manifestação e anuência do Departamento de Planejamento Ambiental – DEPLAN/SVMA e Departamento de Parques e Áreas Verdes – DEPAVE/SVMA referente à realocação dos equipamentos sociais de lazer localizados no Piscinão Jabaquara, que serão afetados em decorrência da implantação do Pátio de Manobras da Linha 17-Ouro, para o Parque do Chuvisco e Parque Linear da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Exigência não aplicável ao trecho 1A



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.A n	0		

47. Apresentar os impactos ambientais e suas medidas mitigadoras relativos aos equipamentos sociais localizados na ADA do empreendimento.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

A Cia. do Metropolitano informou à pág. 72 do RT-17.00.00.00/1y7-006- vol.1/3 que para o Trecho 1A, objeto da presente LAI "não foram identificados equipamentos sociais nas imediações que possam ser impactados pelas obras ou operação futura da Linha 17" (grifo nosso).

O Metrô informa ainda no mesmo documento citado que "os demais trechos integrantes desta linha, bem como as estações a serem implantadas futuramente, serão objeto de solicitação de licença ambiental de instalação em etapas posteriores. Serão apresentadas informações específicas sobre os equipamentos sociais, para cada trecho, quando da solicitação das LAIs específicas, de modo a ser claramente verificada a real possibilidade dos impactos... atingirem seus usuários" (grifo nosso).

Cabe informar que por ocasião da sua resposta ao questionamento nº 75 do RT – 17.00.00.00/8N4-028, de março/2011, foi apresentado pelo Metrô um mapa com indicação dos equipamentos sociais na área de influência do empreendimento.

Informamos que por ocasião de solicitações de LAI(s) de sub-trechos onde existam equipamentos sociais próximos à Linha, serão solicitadas por este DECONT informações adicionais quanto aos potenciais impactos nos mesmos e suas respectivas medidas mitigadoras.

48. Apresentar Manifestação do CONPRESP quanto à proximidade da estrutura do monotrilho na lateral do Estádio Cícero Pompeu de Toledo, localizado na Avenida Jules Rimet, e referente aos seguintes bens tombados ou em processo de tombamento: Fachada Frontal do Aeroporto de Congonhas; Passarela Comandante Rolim Amaro, sobre a Avenida Washington Luiz e Colégio Visconde de Porto Seguro.

Exigência atendida

Foi apresentado no Anexo 16 o Relatório Técnico encaminhado ao CONPRESP descrevendo o projeto de todo o traçado da Linha 17-Ouro e os bens tombados existente na área de entorno da Linha.

- O CONPRESP emitiu o Ofício nº 0428/CONPRESP/2011 onde se manifestou "favorável ao estudo de viabilidade técnica para implantação da Linha 17-Ouro do Metrô que contempla o trecho Aeroporto de Congonhas Estação Morumbi, com a seguinte diretriz:
- 1. O edificio da estação, bem como áreas conexas, devem estar distanciadas o máximo possível do Estádio, e apresentarem soluções de leveza e transparência, visando minimizar o impacto visual em relação a esse importante eixo de acesso local."

Em relação ao CONDEPHAAT, foi encaminhado o Ofício Condephaat-12/2011 onde "deliberou aprovar as obras a serem realizadas em áreas de bens tombados, referente às obras da Linha 17-Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária, nesta Capital."



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A	no		

49. Apresentar Manifestação do CONDEPHAAT e CONPRESP referente ao bem tombado Sítio da Ressaca.

Exigência atendida

Idem ao comentário da exigência nº 48.

50. Apresentar o Decreto de Utilidade Pública – DUP para desapropriação da faixa necessária à implantação do traçado do monotrilho em área interna ao Cemitério do Morumbi.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

O Trecho 1A, objeto da presente LAI, compreende o trecho entre as estações Brooklin Paulista (exclusive) e Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias, e não contempla a área do Cemitério do Morumbi.

Em sua resposta à pág. 77 do RT-17.00.00.00/1y7-006- vol.1/3 o Metrô informa que "o DUP para a desapropriação da faixa em área interna do Cemitério Morumbi encontra-se em fase de aprovação conforme explanado na Exigência 38. Quando da solicitação da LAI para o Trecho 2 este DUP será apresentado a esta Secretaria".

Informamos que por ocasião de solicitações da LAI do sub-trecho que incluí a faixa de servidão no Cemitério do Morumbi, o DUP da mesma será solicitado.

51. Apresentar a Manifestação da Secretaria Municipal de Serviços, responsável pelo Serviço Funerário do Município e da Administração do Cemitério do Morumbi quanto à implantação da Linha 17-Ouro dentro do perímetro do Cemitério do Morumbi.

Exigência não aplicável ao trecho 1A

Como explicado à exigência de nº 50, o Trecho 1A, objeto da presente LAI, não contempla a área interna do Cemitério do Morumbi.

A Cia. do Metropolitano, na sua resposta à pág. 78 do RT-17.00.00.00/1y7-006-vol.1/3 informa que o Metrô solicitou ao Serviço Funerário do Município uma manifestação quanto à implantação da Linha 17-Ouro dentro do perímetro do Cemitério do Morumbi através da CT GMS 22. O Serviço Funerário do Município encaminhou o Ofício nº 414/FMS/2012 manifestando-se favoravelmente a implantação da Linha 17-Ouro.

O Metrô informa no mesmo documento que "a Administração do Cemitério Morumbi será instada a manifestar-se quando da publicação do DUP, ora em trâmite nas instâncias do GESP".

Por ocasião da solicitação do sub-trecho que incluí a faixa interna ao Cemitério, a apresentação da Manifestação do mesmo será solicitada.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P	Λ -0		
I Ullia UU P	A II		

52. Apresentar o detalhamento do Programa de Comunicação Social, devendo ser implementado nas fases de planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento.

Exigência atendida

O Trecho 1A, objeto da presente LAI, não demanda remoções e/ou desaprópriações para sua instalação. Nesse sentido, o Programa de Comunicação Social executará ações voltadas para a população que sofrerá diretamente tais impactos mencionados, por ocasião da instalação de outros sub-trechos de LAI(s) específicas, ainda a serem solicitadas.

Cabe informar ainda que a Cia. do Metropolitano apresentou detalhamento do Programa de Comunicação Social e relatório das ações realizadas no ano de 2010 e no período de janeiro a setembro de 2011.

Adicionalmente, o Metrô na sua resposta à pág. 82 do RT-17.00.00.00/1y7-006-vol.1/3 informa que "note-se ainda que, independentemente da ocorrência de desapropriações nos trechos a serem implementados, conforme LAIs específicas, o Plano de Comunicação Social está sempre ativo, pois seu objetivo, além de oferecer informações e apoio quanto às desapropriações, é informar sobre o empreendimento Monotrilho. As ações de comunicação e interação com os interessados são permanentes, tanto no que se refere aos canais de comunicação para atendimento a dúvidas e reclamações, como no que se refere à realização de reuniões e atividades junto às comunidades" (grifo nosso).

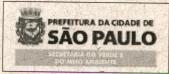
Por ocasião da emissão da LAI para o Trecho 1A, haverá a exigência de comprovação da execução de ações de comunicação social voltadas especificamente para a população lindeira ao sub-trecho citado, que deve ser informada quanto ao início das obras, seu desenvolvimento, impacto no tráfego etc.

53. Apresentar o Programa de Educação Ambiental, de acordo com Política Nacional de Educação Ambiental.

Exigência atendida

Conforme informado no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011 elaborado pelo DECONT-2, essa exigência já foi atendida.

54. Apresentar em DEPAVE-DPAA, quando da proposta de plantio compensatório, projeto contemplando espécies arbóreas compatíveis com os hábitos alimentares do "Diopsittaca nobilis" no que diz respeito ao Trecho do Morumbi, e demais espécies de avifauna ao longo da ADA e AID do empreendimento.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.A nº	

Exigência não atendida

O empreendedor ainda não apresentou a proposta de plantio compensatório. Por ocasião da apresentação do PCA, especificamente para o trecho 1A, o empreendedor deve incluir o plantio de espécies atrativas para avifauna.

- 55. Para as áreas a serem desapropriadas e os locais destinados ao reassentamento da população afetada, caso pertinente, incluindo aqueles que serão diretamente afetados pelas obras das futuras estações e das vias de acesso de pedestres:
- a) Identificar as áreas com potencial, suspeitas ou comprovadamente contaminadas cadastradas no banco de dados da Prefeitura Municipal de São Paulo PMSP (Boletim de Dados Técnicos BDT) disponível no endereço eletrônico https://www3.prefeitura.sp.gov.br/spmf_slc/InformaSQL.aspx. Tal consulta deverá ser realizada com o número de contribuinte de cada imóvel;
- b) Atualizar a situação ambiental destas áreas que estiverem cadastradas na Listagem de Áreas Contaminadas e Reabilitadas do Estado de São Paulo, disponibilizada pela CETESB (dez/2010).
- c) Informar o endereço completo destes imóveis para que o Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas (GTAC) da Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental (DECONT-2) verifique o potencial de contaminação destes através da consulta ao banco de dados fornecido pela CETESB (Sistema de Informações de Fontes de Poluição SIPOL).

Exigência atendida

Foi apresentado pelo empreendedor, no relatório de solicitação da LAI para o Trecho 1A a identificação das áreas com potencial de contaminação de todo o traçado da Linha 17-Ouro.

O Relatório RT-17.00.00.00/1Y5-001 identificou 78 áreas com potencial de contaminação (AP), 9 áreas suspeitas de contaminação (AS) e 15 áreas contaminadas (AC), totalizando 102 áreas.

Ressalta-se que o trecho em questão não contempla áreas a serem desapropriadas ou áreas para reassentamentos.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.A no	

4.2. Atendimento ao Ofício nº 203/DECONT-G/2012

Apresentamos a seguir, a análise das respostas elaboradas pelo Metrô, referente aos questionamentos constantes do Ofício nº 203/DECONT-G/2012, apontando se os mesmos foram considerados atendidos, não aplicável ao Treco 1A, parcialmente atendidos ou não atendidos.

- 1. Apresentar o Projeto Executivo atualizado do trecho 1A (planta, perfil e cortes), desde a Estação Brooklin Paulista (exclusive) até a Estação Chucri Zaidan (exclusive), contendo a localização:
 - de todos os pilares, inclusive aqueles destinados aos aparelhos de mudança de via e estações (sem o detalhamento das estações, uma vez que serão objeto de licenciamento específico);
 - das vigas (não apenas os eixos dos pilares), inclusive o detalhamento da 3ª via próximo à Estação Brooklin Paulista;
 - fundações;
 - das vigas de sustentação dos pilares localizadas dentro da calha do Córrego Água Espraiada

Apresentar a localização e o detalhamento (planta e seção típica) do aparelho de mudança de via constante no Trecho 1A.

Atendida

O empreendedor apresentou o projeto executivo demonstrando a localização da fundação, vigas de sustentação, pilares, vigas-guia e Aparelho de Mudança de Via – AMV, constantes no Trecho 1A do traçado da Linha 17-Ouro, bem como o detalhe (planta e perfil) desse AMV. Por não serem objeto de LAI, os pilares das estações não foram contemplados no projeto executivo enviado.

Puderam ser observadas no projeto executivo, as características físicas da estrutura do monotrilho, entre elas pode-se citar: variação do distanciamento das vigas-guia ao longo do Trecho 1A; localização da fundação e da viga de sustentação de alguns pilares fora da seção do canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho; laje do Aparelho de Mudança de Via – AMV; presença da 3ª via no trecho próximo à Estação Brooklin Paulista; necessidade de interceptação na fundação da parede do canal do Córrego Água Espraiada em no máximo 40cm; entre outras.

Cabe destacar que o Despacho SMDU.CPPU/156/2011 estabelece que: "5. A opção adotada para os Aparelhos de Movimentação de Vias deverá ser a que causar o menor impacto possível no conjunto da vias, mantendo-se a transparência entre os mecanismos e as vigas trilho".

2. Apresentar o memorial descritivo, o Plano de Ataque de Obras, os impactos potenciais durante a execução das intervenções, bem como as respectivas medidas mitigadoras, e demais informações pertinentes para a expedição da LAI.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do	P.A nº		
----------	--------	--	--

Atendida

O empreendedor apresentou o memorial descritivo das etapas e processos referentes à obra do Trecho 1A, a identificação dos impactos ambientais para a fase de execução das intervenções e as medidas mitigadoras, incluindo os planos e programas a serem realizados para a implantação desse trecho

3. Apresentar o cronograma físico-financeiro para todas as obras e intervenções necessárias para a implantação do Trecho 1A.

Atendida

Foi apresentado um cronograma com a identificação da curva de distribuição da aplicação dos recursos financeiros para a implantação de todo o Trecho 1 e do projeto executivo do traçado integral da Linha 17-Ouro.

4. Apresentar a localização de invólucros / barreiras acústicas para os casos onde os níveis de ruído ultrapassem os parâmetros de incomodidade (Lei Municipal nº 13.885/2004) e nos locais onde a distância entre o eixo da via e as edificações forem inferiores a 25m, conforme relatório de APROV.G que subsidiou a Manifestação/154/CAIEPS/2011.

Atendida

O Metrô afirma que de acordo com o estudo de "Análise Previsional de Vibração e Ruído causados pelo Monotrilho", apresentado como resposta ao pedido de complementações encaminhado no Relatório Técnico nº 004/DECONT-2/2012, não serão necessários a implantação de invólucros acústicos no traçado integral da Linha, pois não foram detectados locais onde o ruído provocado pela passagem do trem possa vir a ter níveis superiores ao recomendado pela legislação específica.

No entanto, informa que antes da operação, serão realizados testes reais e caso forem constatados níveis de ruído acima do preconizado pela legislação, serão adotadas todas as medidas possíveis de redução de emissão de ruído na fonte, seja ela fixa ou móvel, afirmando ainda que a implantação de barreiras acústicas será a última alternativa a ser adotada.

Em atenção à Manifestação 154/CAIEPS/2011 para o Trecho 1A, informa que não será necessária a instalação de invólucros para preservar o conforto visual, visto que a distância entre o eixo da via e as edificações lindeiras não é inferior a 25m. E indica que os trens serão providos de vidros que perderão a transparência por meio de estímulo elétrico automático, quando da passagem dos trens em determinados pontos críticos, para eliminar a possibilidade de passageiros dos trens terem visibilidade dos imóveis próximos à Linha.

Cabe destacar, que a CPPU encaminhou o Despacho SMDU.CPPU 156/2011, a qual aponta que "na eventual instalação de proteção acústica e visual em trechos de maior proximidade com edificações lindeiras deverão ser adotadas soluções que proporcionem maior leveza aos elementos com menor interferência à paisagem local".



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha c	OP.A	nº.		

Afirma ainda que os invólucros serão instalados em casos muito específicos, com características de leveza afim de não causarem interferências à paisagem local.

5. Apresentar estimativas dos volumes de insumos, resíduos e materiais excedentes, a serem gerados durante a implantação do empreendimento, bem como a localização dos aterros de resíduos sólidos inertes, não-inertes e industriais, devidamente licenciados, onde estes resíduos terão disposição final. Informar, ainda, a localização das áreas onde serão instalados os canteiros de obras e canteiros industriais, informando suas atividades, assim como eventuais áreas de empréstimo.

Parcialmente Atendida

O empreendedor apresentou as estimativas de volumes de insumos e de resíduos a serem gerados na implantação do Trecho 1A da Linha 17-Ouro.

Informa ainda que a disposição de materiais inertes e não inertes será realizada em locais devidamente licenciados, apresentando uma relação de empresas que poderão receber os resíduos (Classe IIB e Classe I) gerados na implantação do Trecho 1A da Linha 17-Ouro. Cabe ressaltar que, o Metrô não apresenta a definição das áreas onde serão depositados esses materiais e suas respectivas Licenças.

No caso de material excedente, resultantes das escavações, após serem separados e reutilizados na vala, deverá ser encaminhado imediatamente ao bota-fora licenciado pelo órgão ambiental.

Vale lembrar a Resolução CONAMA nº 307/2002 estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e dispõe, entre outros em seu Art. 4º que: "Os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final", bem como a Resolução CONAMA nº 348/2004 que altera a Resolução CONAMA nº 307/2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.

Salienta-se ainda, que a Lei Municipal nº 14.803/2008 dispõe sobre o Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil, englobando o manejo e a destinação adequada dos resíduos de construção civil e resíduos volumosos.

Obter as Licenças de Operação dos aterros utilizados para a destinação dos resíduos, inclusive as respectivas declarações de recebimento das áreas onde serão depositados os resíduos gerados referente à implantação do empreendimento.

Foi informado no Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, integrante do Plano de Controle Ambiental das Obras – PCA, que a presença de potenciais fontes de contaminação na área do projeto, gera potenciais riscos de interferência com as obras, especialmente em relação aos solos, devido ao risco de escavação de material contaminado.

Em decorrência da possibilidade de geração de resíduos perigosos — Classe I provenientes de eventual escavação em área contaminada, derramamento acidental de óleos, utilização de tintas, graxas, entre outros, bem como a utilização resíduos de atividade industrial de obra, o empreendedor deverá apresentar os Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental — CADRI's das empresas responsáveis pela disposição dos resíduos gerados, de modo a garantir o encaminhamento desses resíduos a locais de



Do PA 2011-0.253.447-8

CONTRACTOR OF			
Folha d	lo P.A no		

tratamento e destinação final licenciados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.

Segundo consta nesse relatório, os materiais excedentes da obra serão oriundos dos processos de escavação para a execução das fundações e de demolições diversas, apresentando a descrição das atividades e o volume estimado de materiais gerados.

Ressalta-se ainda que deverá ser implementado e cumprido todos as diretrizes estabelecidas no Programa de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes, apresentado pelo Metrô.

O empreendedor informa que para o Trecho 1A estão previstos canteiros de obras e industriais assim localizados:

- 1. "Área para canteiro administrativo localizado á Rua Amaro Guerra, 313-A;
- 2. Área para canteiro de apoio localizado à Rua Bernadino de Campos, esquina com a Rua Tibiriçá e;
 - 3. Área para implantação de um pátio de fabricação de vigas a ser definida no Município de São Paulo (aguarda a emissão da LAI)."

Destaca-se que não foram apresentadas as localizações dos canteiros de obras e a definição do canteiro industrial citados acima, bem como a descrição de suas atividades.

Portanto, o empreendedor deverá protocolar junto à SVMA, antes do início das obras do Trecho 1A, o Requerimento de Consulta Prévia — RCP, para as áreas de canteiro industrial, canteiro de apoio e canteiro administrativo. O RCP deverá conter todos os elementos que possam caracterizar a área e seu entorno, informando e demonstrando sua localização, características físicas, atividades previstas, identificação de impactos ambientais e medidas mitigadoras, em conformidade com a Portaria n° 80/2007 de SVMA e Resolução n° 61/CADES/2001.

Conforme descrito no EIA, após a finalização da etapa de implantação da Linha 17-Ouro, as áreas destinadas a canteiros de obra (apoio, administrativo e industrial) deverão ser recuperadas.

6. Apresentar estudo demonstrando que a construção de vigas com 1,20m de altura dentro da seção do canal do córrego Água Espraiada não irão restringir a vazão de escoamento do Córrego.

Atendida

Foi apresentada a outorga do DAEE – Portaria DAEE nº 145, de 19 de janeiro de 2012, autorizando o Metrô a "interferir em recurso hídrico, na Avenida Jornalista Roberto Marinho, entre a Rua Vicente Leporace e Avenida Jurubatuba, Bairro Santo Amaro, Município de São Paulo, para fins da construção de linha de monotrilho (...)"

Para sua obtenção, o Metrô encaminhou ao DAEE um Relatório "RT-17.02.00.00/6D9-001 — Subsídio para obtenção de outorga DAEE — Canal Água Espraiada", apresentando a alternativa de execução da estrutura do monotrilho, concluindo que a mesma respeita a seção hidráulica e free board necessário para o seu adequado



Do PA 2011-0.253.447-8

		The state of the s	
Folha do P.A	no		- Track

funcionamento, não induzindo alterações nas condições atuais de escoamento de águas pluviais do canal.

7. Apresentar o encaminhamento a ser dado para as famílias a serem removidas (indenização ou reassentamento em unidade habitacional regular), o(s) local (is) onde esta população será reassentada, quais ações concretas de comunicação já foram executadas junto à população que será removida e maior detalhamento do calendário associado às referidas remoções.

Não aplicável ao Trecho 1A

A Cia. do Metropolitano em sua resposta à questão 7 do Oficio nº 203/DECONT-G/2012 informa novamente que para o Trecho 1A, objeto da presente Licença Ambiental de Instalação – LAI, não haverá desapropriações e/ou remoções.

Contudo, para a implantação da Linha 17-Ouro no trecho localizado na Avenida Washington Luiz e no enlace com a Avenida Jornalista Roberto Marinho, denominado subtrecho 1B, haverá a remoção de população vulnerável instalada em ocupações irregulares na "favela do Comando" e parte da "favela do Buraco Quente", conforme desenho apresentado como Anexo 3.

Assim, o Metrô informa que "para realizar a remoção e reassentamento dessas populações vulneráveis, garantindo a essas comunidades o direito à moradia, o Metrô firmou um convênio com a Companhia De Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU, Convênio Nº 034018910, de 26 de janeiro de 2012, apresentado como Anexo 4. O objetivo do citado convênio é definir as regras para o atendimento social e repasse das unidades habitacionais da CDHU às famílias atingidas pelo empreendimento Linha 17-Ouro do Metrô".

A Cia. do Metropolitano informa também que a remoção de parte da favela do Buraco Quente decorreu de ajustes na configuração da via, quando do refinamento do projeto da Linha 17 – Ouro. Adicionalmente, o Metrô diz que "ao firmar o convênio com a CDHU, acolheu sua orientação e decidiu, em conjunto com a CDHU, reurbanizar toda a região e proporcionar melhores condições àquela população. Assim, o Metrô desapropriou apenas 822m² da favela do Buraco Quente, enquanto a CDHU desapropriou o restante da favela através de DIS".

A Cia. do Metropolitano informou que antes do levantamento em campo do número de domicílios e de famílias vulneráveis que seriam atingidas para implantação da Linha 17-Ouro, para que houvesse uma previsão não só do volume de trabalho, mas para a projeção do número de unidades habitacionais necessárias para o reassentamento, foi consultado o site da Secretaria de Habitação do Município, e foi realizada uma projeção de aproximadamente 180 domicílios, o que corresponde a cerca de 600 famílias vulneráveis atingidas.

Segundo o Metrô, os trabalhos com essas comunidades iniciaram-se em 24/01/2012, quando houve uma reunião do Metrô e CDHU com as lideranças de ambas as comunidades, cujo objetivo foi explicar o início do processo de remoção e reassentamento.

No dia 07/02/2012, iniciaram-se os trabalhos de arrolamento e cadastramento nas comunidades. Segundo o empreendedor, a previsão de encerramento desse trabalho específico está prevista para o segundo semestre de 2012 e Após o arrolamento e



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A n	0	Carl Carl	

cadastramento das famílias "será realizada uma etapa de tratamento de tabulação e análise dos dados colhidos, para verificação da quantidade exata de famílias e grau de vulnerabilidade". Esse trabalho tem previsão de conclusão no segundo semestre de 2012.

A Cia. do Metropolitano informa que em seguida, inicia-se o atendimento individual de cada família "objetivando a apresentação das propostas de reassentamento. A previsão de encerramento dessa etapa é no segundo semestre de 2012, a partir desta etapa, inicia-se a remoção das famílias".

O Metrô informa que o projeto de construção das unidades habitacionais para o reassentamento das famílias atingidas pela Linha 17-Ouro, contempla moradias na mesma localidade de onde foram removidas, para que seja garantido a estabilidade da nova ocupação, o acesso à infraestrutura, serviços e bens públicos, inclusive à própria Linha 17-Ouro e o sistema metroferroviário, e ainda sua permanência na região onde está socialmente estabelecida. O Metrô indica que quanto a este processo de realocação "ele tem sido comunicado à comunidade por meio de inúmeras ações de comunicação social, conforme pode ser verificado nos documentos apresentados".

Reiteramos que por ocasião de solicitação de LAI(s) de sub-trechos que demandem remoções e reassentamentos, este DECONT irá solicitar esclarecimentos atualizados quanto ao andamento dos mesmos junto à população afetada.

8. Apresentar a manifestação e anuência do IPHAN quanto aos Programas solicitados pelo referido órgão via Parecer Técnico 329/10 9ª SR/IPHAN/SP de 07/10/2010 (citado abaixo). Solicita-se que na manifestação do IPHAN esteja indicado que o "Programa de Prospecção Arqueológica Sistemáticas Interventivas" pode ser executado por etapas, isto é, previamente a implantação de cada sub-trecho da Linha 17 – Ouro.

Parcialmente Atendida

A Cia. do Metropolitano em atendimento à legislação elaborou Programa de Prospecção Arqueológica do Trecho 1A e o apresentou ao IPHAN. O IPHAN analisou tal estudo e manifestou-se favoravelmente ao início da obra, por meio do Parecer Técnico-79/12/SR/IPHAN/SP. No referido parecer, o IPHAN acatou a proposta de prospecção arqueológica por trecho. Assim, por ocasião da solicitação de LAI para cada trecho, será solicitado por este DECONT a apresentação do respectivo parecer do IPHAN relativo à prospecção arqueológica.

No referido Parecer Técnico do IPHAN, referente ao Trecho 1A, o Instituto recomenda que "seja implantado um Programa de Monitoramento Arqueológico que ocorra com o acompanhamento constante das frentes de obra, e ressalva que para os demais trechos deverão ser aplicadas ações de prospecção arqueológica, como inicialmente proposto no Projeto de Pesquisa aprovado" (grifo nosso).



Do PA 2011-0.253.447-8

		100			
Folha	do P.A	no			

4.3. Considerações Finais

Das 55 (cinquenta e cinco) exigências da LAP nº 01/SVMA.G/2011, 30 (trinta) foram atendidas, 18 (dezoito) não aplicáveis ao trecho 1A, 3 (três) foram parcialmente atendidas e 4 (quatro) não atendidas. Em relação ao Ofício nº 203/DECONT-G/2012, das 8 (oito) solicitações realizadas, 5 (cinco) oram atendidas, 2 (duas) parcialmente atendidas e 1 (uma) não aplicável ao Trecho 1A.

Este Departamento entende que o empreendedor apresentou informações suficientes para o prosseguimento do licenciamento do Trecho 1A do empreendimento, de forma que as exigências não atendidas ou parcialmente atendidas não prejudicaram a análise geral do empreendimento e mais especificamente do trecho objeto de LAI. As exigências não atendidas e parcialmente atendidas serão consideradas em fases posteriores do licenciamento ambiental. Deve ser ressaltado que para o requerimento de Licenças Ambientais de Instalação de outros trechos, o empreendedor deverá apresentar novo Relatório de Atendimento a todas às exigências da LAP nº 01/SVMA.G/2011 e do Ofício nº 203/DECONT-G/2012, bem como em relação a eventuais complementações elaboradas pelo DECONT, caso seja necessário.

5. ANÁLISE TÉCNICA DO TRECHO 1A

Compensação Ambiental – Lei Federal nº 9985/00

Os recursos a serem destinados para compensação ambiental foram definidos em R\$ 2.969.251,70 pela Informação Técnica nº 160/DECONT-2/GTAIA/2011. A aplicação dos recursos deve ser realizada nas Unidades de Conservação indicadas na Carta nº 001/SVMA/DEPAVE-8/2012 (fls. 1635 do P.A.) da Divisão de Unidades de Conservação e Proteção da Biodiversidade e Herbário - DUC, a saber: Parque Estadual Fontes do Ipiranga - PEFI, Parques Naturais Municipais Jaceguava, Itaim, Varginha, Bororé e Cratera de Colônia. Considerando as 6 Unidades de Conservação propostas, sendo 5 de Gestão Municipal e 1 de Gestão Estadual, os recursos devem ser divididos em 6 partes, o que daria uma dízima de 16,6... %. Para melhor gerenciar a repartição dos recursos, deve ser destinado 17% ao PEFI e 83% aos Parques Municipais. Cabe agora, o empreendedor consultar a DUC e o Órgão Gestor do PEFI para que sejam elaborados Planos de Trabalho para aplicação dos recursos. Ressaltamos que a aplicação dos recursos deverá ser efetivada antes da operação do empreendimento. Ressaltamos que a aplicação dos recursos nas Unidades de Conservação deve seguir a seguinte ordem de prioridade, conforme determina o Art. 33. do Decreto Federal nº 4340/02: I - regularização fundiária e demarcação das terras; II - elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo; III aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento; IV - desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e V-desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

Ressaltamos ainda que a aplicação dos recursos deverá ser efetivada antes da operação do empreendimento.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P A nº	一种 一种 一种 的

Interferências nas Redes de Infraestrutura Urbana

Conforme apresentado no projeto referente às interferências nas redes de infraestrutura urbana, para a implantação do Trecho 1A da Linha 17-Ouro são necessárias realocações nas redes públicas (aéreas e subterrâneas) existentes na Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Em decorrência dessas intervenções, foi elaborado o Programa de Remanejamento de Interferências em Obras de Infraestrutura Urbana e de Utilidade Pública, a fim de interferir o mínimo possível com a infraestrutura da região afetada.

Deve-se lembrar que as concessionárias responsáveis pelas redes de infraestrutura urbana, deverão obter o Alvará da Comissão de Entendimento de Concessionárias – CEC/CONVIAS, referente às intervenções que serão executadas nas vias públicas para realizar a realocação das mesmas.

De acordo com o empreendedor, "com a construção das estações, pilares e vigas, também podem ser necessárias a realocação de postes e, consequentemente, a interrupção temporária de serviços de fornecimento de energia, de telefonia e internet por fibra ótica."

Cabe ressaltar que a Comissão de Proteção à Paisagem Urbana – CPPU, através do Despacho SMDU CPPU 156/2011 estabelece diretrizes para o detalhamento e implantação da Linha 17-Ouro, e aponta que para as redes de infraestrutura o empreendedor deverá: "promover o enterramento das redes aéreas de distribuição (energia elétrica e demais serviços) existentes e retirada de suas estruturas de suporte, nos locais em que sejam paralelas à projeção das vigas do monotrilho ou transversais a estas". Tal recomendação da CPPU tem grande relevância por poder proporcionar uma diminuição das interferências visuais na paisagem, as quais serão bastante acentuadas com a implantação das estruturas do monotrilho. Com o enterramento das redes aéreas, poderão ser implantadas calçadas verdes com o plantio de árvores de grande porte, elementos que poderão promover uma melhoria na qualidade ambiental da região.

Melhoramentos Cicloviários

A Lei Municipal nº 14.266/2007 dispõe em seu Art. 3º que o Sistema Cicloviário do Município de São Paulo deverá: "I – articular o transporte por bicicleta com o Sistema Integrado de Transporte de Passageiros - SITP, viabilizando os deslocamentos com segurança, eficiência e conforto para o ciclista; (...)".

O Art. 8º da referida Lei estabelece ainda que: "Os terminais e estações de transferência do SITP, os edifícios públicos, as indústrias, escolas, centros de compras, condomínios, parques e outros locais de grande afluxo de pessoas deverão possuir locais para estacionamento de bicicletas, bicicletários e paraciclos como parte da infra-estrutura de apoio a esse modal de transporte". A Lei determina ainda que as novas vias públicas, incluindo pontes, viadutos e túneis, devem prever espaços destinados ao acesso e circulação de bicicletas, em conformidade com os estudos de viabilidade.

Considerando o crescimento de utilização diária das bicicletas como meio de transporte, em decorrência do aumento de congestionamentos e do crescimento no volume de passageiros nas redes de transporte público, aliados aos acessos das estações que deverão estabelecer rotas seguras de circulação viária da população não motorizada (pedestres e ciclistas), faz-se necessária a implantação de melhoramentos cicloviários ao



Do PA 2011-0.253.447-8

TO SECULATE AND ASSESSED.			PETER AND THE SE		
Folha d	do P.A	no	1 27	125	

longo do traçado do monotrilho, de modo que tal empreendimento contribua para a melhoria socioambiental da cidade.

De acordo com as informações fornecidas pelo empreendedor, a Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, está elaborando o projeto cicloviário da Avenida Jornalista Roberto Marinho, compatibilizando o empreendimento previsto para o alargamento da referida avenida, conforme estabelecido na Lei da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada – OUCAE (Lei Municipal nº 13.260/2011, alterada pela Lei Municipal nº 15.416/2011) com o projeto do monotrilho no Trecho 1A da Linha 17-Ouro.

Salienta-se que o Metrô encaminhou o Oficio P109 (fls. 2229 do presente P.A.) informando que "caso o projeto da ciclovia, em desenvolvimento pela CET, não seja concluído a tempo de a ciclovia ser implantada antes do início da operação da linha 17-Ouro, o Metrô poderá construir uma ciclovia provisória, desde que aprovada pela CET e demais órgãos competentes".

Cabe lembrar que o projeto cicloviário da Avenida Jornalista Roberto Marinho deverá seguir o disposto no Plano Regional Estratégico – PRE (Lei Municipal nº 13.885/2004) da Subprefeitura de Santo Amaro.

Destaca-se ainda, que o projeto cicloviário deverá prever a articulação, integração e continuação com os projetos de melhoramentos cicloviários previstos, existentes ou em fase de implantação constantes no entorno do traçado, bem como com os trechos futuros a serem licenciados da Linha 17-Ouro. Além disso, deverão ser previstos tratamento da acessibilidade para a circulação da população não motorizada (pedestres, ciclistas, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, entre outros) em todos os cruzamentos da via próximos às áreas de acesso às estações.

Para o Trecho 1C da Linha 17-Ouro, entre os cruzamentos do viário e os acessos às estações, em um raio de 250m, deverão ser previstas rotas seguras a fim de contemplar essa acessibilidade. Além disso, essas estações deverão contemplar locais para os bicicletários a serem implantados em um raio de 100m, conforme disposto no Art. 10 da Lei Municipal nº 14.266/2007.

Sistema Viário

Foi observado no projeto executivo do Trecho 1A da Linha 17-Ouro encaminhado pelo Metrô, que em alguns pilares, a fundação e a viga de sustentação dos pilares estão localizadas fora da seção do canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho. Isso se deve, em decorrência da alternativa de execução dessa viga de transição estar prevista para ser instalada na altura do New Jersey da avenida (alternativa 4 adotada).

De acordo com o relatório intitulado "Subsídio para Obtenção de Outorga DAEE – Canal Água Espraiada", enviado como atendimento aos questionamentos do Ofício nº 203/DECONT-G/2012, a alternativa 4 adotada, foi considerada a mais viável pelo Metrô, por respeitarem a seção hidráulica e as condições atuais do canal e não causarem impactos ambientais no viário e na paisagem urbana.

Cabe destacar, que a informação 2576/PROJ-G/2011 emitida pela Secretaria de Infraestrutura Urbana – SIURB, constante nas respostas de complementações solicitadas no Relatório Técnico nº 082/DECONT-2/2011, aponta que "(...) nos trechos onde as obras ocupam a via pública, sua implantação se encontra dentro dos alinhamentos viários existentes."



Do PA 2011-0.253.447-8

TAMES TO SERVE YOU			N. A. C. C.	1 31 7	
Folha	do P.	A no_		100	te

Diante do acima exposto, e tendo em vista o grande índice de congestionamento na referida avenida, é importante que as vigas de sustentação dos pilares do Monotrilho sobre o canal sejam adequadas para que não venham a interferir com o leito carroçável da via, em função da alternativa 4 adotada, que visa não haver restrição de vazão do canal.

Salienta-se também, que os pilares de sustentação das vigas-guia nos pontos de alargamento na proximidade das estações, assim como no aparelho de mudança de via não poderão interferir no leito carroçável do referido viário.

Foi informado no Plano de Gestão Ambiental – Anexo 8, que "para a passagem do tráfego de veículos sob as estruturas projetadas como elevados, passarelas e mezaninos das estações, adotou-se um gabarito mínimo de 5,50m para vias arteriais e de 6,20m para as vias expressas ou com potencial para o trânsito de cargas especiais."

Portanto, faz-se necessária a manifestação técnica da Secretaria Municipal de Transportes – SMT, referente à anuência dos gabaritos propostos pelo Metrô, para a passagem do monotrilho em relação às estruturas viárias existentes e projetadas, localizadas na Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Caso ocorram interrupções da frente de trabalho, ou após o término das obras do Trecho 1A, o empreendedor deverá desobstruir a via pública utilizada e recompor o viário, mantendo sua configuração, a fim de permitir o escoamento do tráfego nas mesmas condições ou em situações melhores que as existentes antes da obra, devendo este ser aprovado pela Secretaria Municipal de Transportes – SMT.

Reorganização e Integração do Transporte Coletivo e Inserção da Linha 17- Ouro

Conforme apresentado, a inserção da Linha 17-Ouro implicará em uma reestruturação do transporte coletivo na área de influência do empreendimento. Segundo informações fornecidas pelo Metrô, os principais eixos de transporte coletivo por ônibus são formados com a articulação da Linha 4-Amarela, Linha 5-Lilás, Linha 17-Ouro, e Linha 9-Esmeralda, e que haverá reestruturação dos corredores de ônibus que servem a região.

Diante disso, o empreendedor deverá apresentar a manifestação técnica de cada empresa responsável por essas linhas, e descrever o Plano Operacional entre essas empresas e o Metrô, detalhando a compatibilidade entre os meios de transporte coletivo. Deverá informar ainda neste Plano, os corredores e as linhas de ônibus que sofrerão essa reestruturação, inclusive seus itinerários. Tais itinerários deverão ainda ser detalhadamente descritos, com informações sobre as alterações e as reduções de frota de cada linha afetada e os possíveis impactos decorrentes dessa redução.

Meio Socioeconômico

Quanto à análise de impactos que o Trecho 1A poderia gerar no Meio Socioeconômico, com base na análise das informações encaminhadas na solicitação de LAI para o referido trecho (RT-17.00.00.00/1y7-003-vol.1/3, RT-17.00.00.00/1y7-005-vol.1/3 e RT-17.00.00.00/1y7-006-vol.1/3), a Cia. do Metropolitano demonstrou que para a instalação do Trecho 1A, que se refere a 2,6 KM de estrutura de suporte do monotrilho (vigas e pilares) implantados no canteiro central da Avenida Roberto Marinho,- esta não demandará desapropriações e/ou remoções, não necessitará de um Programa de Prospecção Arqueológico (ver Parecer Técnico 79/12/SR/IPHAN/SP), não causará impacto em bens tombados ou em processo de tombamento e não há equipamentos sociais e/ou imóveis nas



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha d	lo P.A nº		

faixas lindeiras a esse sub-trecho do empreendimento que sofrerão qualquer impacto com a instalação do mesmo.

A Cia. do Metropolitano em seu PBA (RT – 17.00.00.00/1y0-001-vol.½), apresenta nas págs. 44 a 50 seu "Programa de Educação Ambiental – PEA", no qual apresenta as linhas gerais de ações do PEA para os diferentes grupos sociais que compõem o público-alvo deste Programa (funcionários das obras, população lindeira e em geral). O Programa prevê também uma série de ações para ós canteiros de obra, tendo a Cia. do Metropolitano apresentado no mesmo PBA, o subprograma do PEA denominado "Subprograma de Controle Ambiental das Condições de Saúde e Segurança Ocupacional".

A Cia. do Metropolitano em seu PBA (RT – 17.00.00,00/1y0-001-vol.½), apresenta nas págs.85 a 96 seu "Programa de Comunicação Social" – PCS. No referido documento o Metrô apresenta suas estratégias gerais de comunicação para os diferentes grupos sociais afetados pelo empreendimento. O PCS prevê ações para a fase de planejamento, implantação e operação do empreendimento.

Plano Básico Ambiental - PBA

Plano de Gestão Ambiental

O empreendedor informa, que o Plano de Gestão Ambiental – PGA tem o objetivo de coordenar as atividades na fase de planejamento e, principalmente na fase de implantação, das atividades da obra e das medidas que garantem o cumprimento das obrigações ambientais.

Conforme consta no Plano de Gestão Ambiental apresentado pelo Metrô, deverá ser elaborado e encaminhado, quando do término das obras do Trecho 1A, o relatório de Liberação Final da Obra, contendo todas as informações e ocorrências referentes à execução do referido trecho e indicando possíveis impactos ambientais e suas medidas mitigadoras e compensatórias, apresentando inclusive um termo de encerramento das mesmas.

Plano de Controle Ambiental das Obras - PCA

De acordo com o empreendedor, o Plano de Controle Ambiental das Obras – PCA, apresentado no Plano Básico Ambiental, "contempla atividades de planejamento das ações da obra e cuidados técnicos para contenção e mitigação de impactos negativos ao meio ambiente, o controle de atividades potencialmente impactantes e o monitoramento ambiental, permitindo a efetivação dos controles". Dentre os diversos programas, destacamos:

Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas

O objetivo principal do Programa é a identificação de eventuais alterações na qualidade dos solos e, eventualmente, da água subterrânea, decorrentes das diversas atividades (atuais ou pretéritas) consolidadas na área diretamente afetada pelo empreendimento e propor as ações pertinentes que possibilitem o pleno controle do risco aos bens ao proteger antes, durante e após a execução das obras.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P	.A no	grade	

Para o correto gerenciamento das áreas contaminadas, o Metrô estabeleceu o documento IC 9.00.00.00/1Y5-001: Diretrizes para o Gerenciamento de Áreas Contaminadas – Implantação de Monotrilho, que inclui os locais da ADA onde serão implantadas a via elevada e suas estruturas, estações, acessos, pátio e edifícios de apoio. Tal documento, referente especificamente à questão de áreas contaminadas, contempla: a classificação da via e ADA e ações propostas; relatórios de acompanhamento; gerenciamento de material excedente da escavação e perfuração; gerenciamento de efluente; monitoramento de vapores orgânicos; controle ambiental das condições de saúde e segurança ocupacional; e gerenciamento de riscos e ação em situações de emergência.

Em análise às informações prestadas para o trecho em questão, verifica-se que a via aérea a ser construída encontra-se lindeira às áreas com potencial (AP-34, AP-35, AP-39, AP-41 e AP-42) e suspeitas de contaminação (AS-36 e AS-43). Apesar de o trecho estar restrito à Avenida Jornalista Roberto Marinho, recomenda-se um acompanhamento técnico criterioso da escavação para implantação dos pilares, conforme descrito na Instrução Técnica supracitada, visto que o fluxo inferido da água subterrânea é em direção ao córrego existente. Constata-se ainda a existência de um poço de captação de água situado entre as futuras estações Chucri Zaidan e Vila Cordeiro, registrado sob o nº 9.

Para agilizar o processo de gerenciamento das áreas potencias, suspeitas ou contaminadas que serão afetadas durante toda a implantação da Linha 17-Ouro, recomendam-se as seguintes medidas por ocasião da solicitação das próximas Licenças Ambientais de Instalação:

- Apresentar a Avaliação Ambiental Preliminar de todas as áreas identificadas como
 potencialmente contaminadas afetadas com desapropriação total ou parcial e
 aquelas destinadas ao reassentamento que sofrerão interferência direta das obras,
 conforme orientações contidas no Manual de Gerenciamento de Áreas
 Contaminadas (CETESB/2003), na Norma Técnica ABNT NBR 15515-1:2007 Errata
 1:2011 e demais legislações pertinentes, informando, quando possível, o número do
 processo administrativo que trata da desapropriação do imóvel.
- Apresentar a Avaliação Ambiental Preliminar e Investigação Confirmatória de todas as áreas identificadas como suspeitas de contaminação afetadas com desapropriação total ou parcial e aquelas destinadas ao reassentamento que sofrerão interferência direta das obras, conforme orientações contidas no Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (CETESB/2003), nas Normas Técnicas ABNT NBR 15515-1:2007, Errata 1:2011, NBR 15492/2007, NBR 15495/2007, NBR 15.515-1/2011 e demais legislações pertinentes, informando, quando possível, o número do processo administrativo que trata da desapropriação do imóvel.
- Apresentar Parecer Técnico ou similar emitido pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo CETESB e/ou pelo Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas GTAC do DECONT-2/SVMA para todas as áreas identificadas como contaminada, contaminada sob investigação, em processo de monitoramento para reabilitação e reabilitada afetadas com desapropriação total ou parcial e aquelas destinadas ao reassentamento que sofrerão interferência direta das obras, informando, quando possível, o número do processo administrativo que trata da desapropriação do imóvel.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A no		

Programa de Controle de Vetores

O Documento Técnico PRO-M-S-3GR-005-Rev.09 é referente às linhas de Metrô subterrâneas existentes em operação. O documento deve ser atualizado para o trecho 1A da Linha 17-Ouro, contemplando as fases de instalação e operação.

Programa de Monitoramento Arqueológico

Como já informado nesse Parecer no Item 4.2, o IPHAN manifestou-se favoravelmente ao início da obra, por meio do Parecer Técnico 79/12/SR/IPHAN/SP. No referido parecer, o IPHAN acatou a proposta de prospecção arqueológica por trecho. Assim, por ocasião do requerimento de LAI para cada sub-trecho, será solicitado por este DECONT a apresentação do respectivo parecer do IPHAN relativo à prospecção arqueológica.

No referido Parecer Técnico do IPHAN, referente ao Trecho 1A, o Instituto recomenda que "seja implantado um Programa de Monitoramento Arqueológico que ocorra com o acompanhamento constante das frentes de obra, e ressalva que para os demais trechos deverão ser aplicadas ações de prospecção arqueológica, como inicialmente proposto no Projeto de Pesquisa aprovado" (grifo nosso).

A Cia. do Metropolitano em seu PBA (RT – 17.00.00.00/1y0-001-vol.1/2), apresenta nas págs. 99 e100, as linhas gerais do seu "Subprograma de Prospecção, Monitoramento e Resgate Arqueológico". Em decorrência da solicitação do Parecer Técnico 79/12/SR/IPHAN/SP, as atividades de **Monitoramento arqueológico** devem ser detalhadas e executadas nessa fase de instalação.

Plano de Gerenciamento de Riscos e Ações em Situações de Emergências

Foi apresentado no Plano Básico Ambiental – PBA, o Plano de Gerenciamento de Riscos e Ações em Situações de Emergências, onde foram fornecidas informações sobre procedimentos que proporcionem respostas e ações rápidas e eficientes em situações emergenciais.

O referido plano apresenta a identificação de métodos de atuação relacionada com os tipos de ocorrência de situações de emergência previstos como: vazamento de produtos perigosos, acidentes de trabalho, acidentes envolvendo a população e incêndios.

Conforme informado no referido Plano, na fase de implantação das obras, será elaborado pelas construtoras um Programa de Prevenção de Riscos, com o objetivo de estabelecer regras e padrões a fim de se evitar acidentes.

Cabe destacar, que durante a implantação do Trecho 1A da Linha 17-Ouro, poderão ocorrer eventuais ações que não foram identificados pelo empreendedor, capazes de causar acidentes, e que deverão ser abordadas no referido plano, dentre elas pode-se citar:

Risco de prejuízo as edificações lindeiras

Foi comentado no EIA pelo empreendedor, que "são esperados que os eventuais e pontuais recalques diferenciais do terreno possam provocar apenas trincas e/ou rachaduras em determinados imóveis / edificações situados muito próximos à faixa lindeira da Linha 17, sem riscos à integridade física do imóvel e de seus ocupantes".



Do PA 2011-0.253.447-8

Folho de DA -0	
Folha do P.A nº	VI THE HELL SHOW

Diante disso, deverá ser previsto a implantação de um monitoramento geotécnico e ações intervenientes de mitigação na ocorrência de impactos em imóveis lindeiros por ação das obras do Trecho 1A. Deverão ser realizados cadastramentos das edificações existentes no entorno do traçado e do acesso às estações, com relação aos aspectos estruturais e de fundação, apresentando os resultados em relatório técnico, inclusive com registros fotográficos.

Risco de prejuízo a seção hidráulica do Córrego Água Espraiada

De acordo com as informações obtidas no documento de resposta ao Ofício nº 203/DECONT-G/2012, a execução das fundações do trecho 1A da Linha 17-Ouro serão executadas dentro da área de talude do canal da Avenida Jornalista Roberto Marinho, interceptando as fundações da parede do canal em no máximo 40cm.

O empreendedor afirma que a estrutura elevada do monotrilho é composta por vãos típicos de 30m e que em alguns pontos haverá interferência com a base do canal do Córrego Água Espraiada. Informa também que essas interferências deverão ocorrer no máximo em um ponto por módulo do canal, sendo absorvida pela armação existente no local e não acarretando em prejuízo à segurança estrutural do mesmo na região da Avenida Jornalista Roberto Marinho.

No entanto, julgamos necessária a implantação de um <u>programa de monitoramento</u> da das estruturas do canal e da estabilidade das encostas. Caso sejam constatados eventuais comprometimentos, deverão prever medidas corretivas emergenciais.

Risco de acidentes com os elementos estruturais do monotrilho

Poderão ocorrer eventuais abalos na estrutura do monotrilho (pilares, vigas de sustentação, etc.) em decorrência de risco de acidentes provocados por colisão de veículos contra as colunas de sustentação da composição da Linha 17-Ouro.

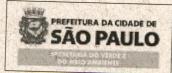
Risco de comprometimento do poço de captação de águas subterrâneas.

Foi apresentado no Anexo 10 – "Definição da Região de Interesse, identificação de Áreas com Potencial de Contaminação e Avaliação Preliminar da Linha 17-Ouro", o mapa onde foi observado no ponto nº 9 registrado, a existência de um poço de captação de águas subterrâneas. Diante disso, deverá ser realizado monitoramento de poço de captação de águas subterrâneas, no caso de ocorrência alguma interferência, e aplicação de medidas mitigadoras.

Plano de Interrupção das Obras

No caso de interrupção da obra, o empreendedor deverá implantar procedimentos de desativação da obra, que resultem em condições ambientais adequadas, procurando restabelecer o equilíbrio dos processos ambientais atuantes anteriormente e/ou a possibilidade de novos usos. Deverão ser previstos ainda ações de limpeza e remoção de entulhos, dispondo-os em local apropriados e previamente licenciados.

Esse plano visa estabelecer as medidas necessárias para evitar ou neutralizar possíveis impactos socioambientais indesejáveis durante eventuais paralisações da obra.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P	A no		

Além disso, deverá conter metas, campo de aplicação, ações e atividades, cronograma, e distribuição de responsabilidades.

Cabe destacar que as medidas de desativação temporária deverão ser implementadas em todos os casos, inclusive em paralisações motivadas por embargo de obra promovido por autoridade pública:

6. CONCLUSÕES

O Trecho 1A, objeto da presente LAI, compreende o trecho de 2,6 km entre as estações Brooklin Paulista (exclusive) e Chucri Zaidan (exclusive), sem estações intermediárias, e se refere à estrutura de suporte do monotrilho (vigas e pilares) que serão implantados no canteiro central da Avenida Jornalista Roberto Marinho. As informações apresentadas pelo Metrô possibilitaram a devida análise dos impactos ambientais, decorrentes da instalação do Trecho 1A, e a elaboração de 37 exigências que visam mitigar, prevenir e compensar a ocorrência de efeitos negativos das obras e intervenções previstas.

Este Parecer Técnico elaborado pelos técnicos do DECONT-2, com os elementos fornecidos pela Companhia do Metropolitano – Metrô até a presente data, servirá de subsidio para a emissão da Licença Ambiental de Instalação – LAI do Trecho 1A, apresentando as exigências elencadas abaixo que deverão sér atendidas pelo empreendedor.

7. EXIGÊNCIAS DE LAI PARA O TRECHO 1A

O empreendedor deverá atender as seguintes exigências:

- 1. Apresentar, no prazo máximo de 30 dias a partir da emissão da LAI, antes do início das obras do Trecho 1A, o Requerimento de Consulta Prévia RCP para as áreas de canteiro industrial, canteiro de apoio e canteiro administrativo. O RCP deverá conter todos os elementos que possam caracterizar a área e seu entorno, informando e demonstrando sua localização, características físicas, atividades previstas, identificação de impactos ambientais e medidas mitigadoras, em conformidade com a Portaria n° 80/SVMA/2007 e Resolução n° 61/CADES/2001.
- 2. Apresentar, antes do início das obras, a aprovação do Projeto de Desvio de Tráfego, bem como o Termo de Permissão de Ocupação da Via TPOV, emitidos pela Companhia de Engenharia de Tráfego CET, para os locais onde estão previstas intervenções no viário.
- 3. Apresentar, no prazo máximo de 30 dias a partir da emissão da LAI, o cronograma das etapas de execução do Trecho 1A, objeto da LAI, atualizando-o semestralmente.
- 4. Apresentar, no prazo máximo de 120 dias a partir da emissão da LAI, um Plano de Trabalho com cronograma básico, a ser elaborado pela Divisão de Unidades de

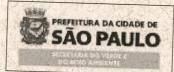


Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do P.A	no			

Conservação, Proteção da Biodiversidade e Herbário, da aplicação de R\$ 2.464.478,911 de compensação ambiental referente ao Artigo 36 da Lei Federal nº 9985/2000.

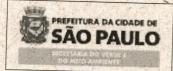
- 5. Apresentar, no prazo máximo de 120 dias a partir da emissão da LAI, um Plano de Trabalho com cronograma básico, a ser elaborado pelo Órgão Gestor do Parque Estadual Fontes do Ipiranga para aplicação de R\$ 504.772,789 de compensação ambiental referente ao Artigo 36 da Lei Federal nº 9985/2000.
- **6.** Deverá informar a composição e estrutura hierárquica da equipe gerencial responsável pela implantação do empreendimento e dos Planos e Programas Ambientais, bem como as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica ARTs.
- 7. Apresentar, no prazo máximo de 180 dias a partir da emissão da LAI, o projeto de ciclovia do Trecho 1A com a anuência da Gerência de Planejamento da CET, nos termos do Plano Diretor Estratégico (Lei Municipal nº 13.430/2002), Plano Regional Estratégico (Lei Municipal nº 13.885/2004), Lei Municipal nº 10.907/1990 e Decreto Regulamentador nº 34.854/1995 e Lei Municipal nº 14.266/2007. Esse projeto deverá demonstrar sua articulação, integração e continuação com os projetos de melhoramentos cicloviários previstos, existentes ou em fase de implantação constantes no entorno do traçado, bem como com os trechos futuros a serem licenciados da Linha 17-Ouro.
- 8. Implantar ao longo da Avenida Jornalista Roberto Marinho, até o término das obras, o projeto de ciclovia elaborado pela Companhia de Engenharia de Tráfego CET, conforme exigência 7.
- 9. A configuração e recomposição do viário da Avenida Jornalista Roberto Marinho, ao final da implantação do trecho 1A, deverá ser tal que permita o escoamento do tráfego nas mesmas condições ou em condições melhores que as existentes antes da obra. Caso haja interferência no viário deverá ser devidamente aprovada pela Secretaria Municipal de Transportes SMT.
- 10. Apresentar, no prazo máximo de 60 dias a partir da emissão da LAI, a manifestação técnica da Secretaria Municipal de Transportes SMT/CET, referente à anuência dos gabaritos propostos pelo Metrô, para a passagem do monotrilho em relação às estruturas viárias existentes e projetadas (pontes, viadutos, passarelas, entre outras), localizadas no Trecho 1A, objeto de LAI, descrevendo-as e mapeando-as.
- 11. As vigas de sustentação do pilar (vigas de transição) deverão ser implantadas, acima do Canal do Córrego Água Espraiada, respeitando a seção hidráulica necessária para o seu adequado funcionamento, não interferindo nas condições atuais de escoamento de águas pluviais do canal.
- **12.** Implantar o Aparelho de Mudança de Via AMV, seguindo as diretrizes estabelecidas no Despacho SMDU.CPPU/156/2011.
- 13. Implantar passarela de emergência entre as vias do monotrilho, ao término das obras do Trecho 1A. Apresentar a manifestação técnica e aprovação do Corpo de Bombeiros.
- 14. Implantar dispositivo de proteção dos pilares, visando a minimização de risco de choque de veículos contra as estruturas de sustentação das vias.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do P.A	nº	

- 15. Classificar os resíduos da construção civil gerados; destiná-los a aterros compatíveis, devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente; bem como apresentar os documentos que comprovem sua correta disposição final, conforme disposto na lei Municipal nº 14.803/2008 e na Resolução CONAMA nº 307/2002; apresentar também os Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental CADRI's das empresas responsáveis pela disposição dos resíduos gerados, de modo a garantir o encaminhamento dos resíduos perigosos Classe I a locais de tratamento e destinação final licenciados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo CETESB.
- 16. Promover o enterramento das redes aéreas (energia elétrica, telefonia e demais serviços) existentes e retirada de suas estruturas de suporte, nos locais em que sejam paralelas à projeção das vigas do monotrilho (canteiro central e calçadas laterias) ou transversais a estas, ao longo de todo o Trecho 1A.
- 17. Reapresentar, no prazo máximo de 120 dias a partir da emissão da LAI, o Projeto Paisagístico com as seguintes considerações:
 - Apresentar planta contendo as áreas e espécies previstas para plantio (árvores, arbustos, herbáceas, lianas, etc.), os indivíduos arbóreos a serem preservados e o futuro local das árvores a serem transplantadas, devidamente compatibilizadas com o Projeto de Compensação Ambiental aprovado em DEPAVE.
 - O Projeto deve incluir a implantação de calçadas verdes e o plantio de árvores de médio e grande portes nas calçadas laterais ao longo da Avenida Jornalista Roberto Marinho.
 - Apresentar tabela contendo as espécies a serem utilizadas (nome popular e científico), com indicação da família, hábito (arbóreo, arbustivo, herbáceo ou liana) e porte.
 - Substituir as espécies exóticas Abutilon megapotanium, Calliandra tweedii, Dracaena fragrans, Grevilea forsterii, Phormium tenax, Thumbergia erecta, Malvaviscus arboreus, Dyschoriste hygrophiloides, Acalypha wilkesiana, Hibiscus rosa-sinensis, Galphimia brasiliensis, Caesalpinia ferrea, Caesalpinia peltophoroides, Tibouchina granulosa, Arachis repens, Dietes grandiflora, Hemerocallis flava, Hemerocallis hibrida, Hemerocallis sp., Wedella paludosa, Barleria repens e Agapanthus africanus, Gazania rigens por espécies nativas do Município de São Paulo (Portaria nº60/SVMA/2011), conforme determina a Lei Municipal nº13.646/2003.
- 18. Apresentar o Projeto de Compensação Ambiental PCA com a indicação das espécies a serem plantadas, bem como o Termo de Compromisso Ambiental TCA a ser emitido pelo Departamento de Parque e Áreas Verdes DEPAVE.
- 19. Implementar as ações previstas no Plano de Controle Ambiental das Obras PCA, conforme apresentado no Plano Básico Ambiental PBA, para os seguintes Programas:
 - Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas;
 - Programa de Monitoramento dos Níveis de Ruído e Vibrações;
 - Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar;
 - Programa de Educação Ambiental;
 - Subprograma de Controle Ambiental das Condições de Saúde e Segurança Ocupacional;



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha do F	P.A no		

- Programa de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes;
- Programa de Remanejamento de Interferências em Obras de Infraestrutura Urbana e de Utilidade Pública;
- Programa de Paisagismo e Reurbanização.
- 20. Apresentar, no prazo de 60 dias a partir da emissão da LAI, o Programa de Prevenção de Riscos, contendo medidas mitigadoras e de contingência, e ações em situações de emergências das atividades referente às obras, contemplando, entre outros:
 - Vazamentos de produtos;
 - Acidentes de trabalho;
 - Acidentes envolvendo a população;
 - Incêndios;
 - Monitoramento geotécnico e ações intervenientes de mitigação na ocorrência de impactos em imóveis lindeiros por ação das obras de implantação do Trecho 1A;
 - Monitoramento quanto à interferência na seção hidráulica do Córrego Água Espraiada por ocasião das obras de implantação do Trecho 1A. Caso ocorram impactos e aplicação de medidas mitigadoras e de recuperação;
 - Acidentes envolvendo a instalação de elementos estruturais da Linha do monotrilho no Trecho 1A;
 - Monitoramento de poço de captação de águas subterrâneas, no caso de ocorrência alguma interferência, e aplicação de medidas mitigadoras.
- 21. Implementar as atividades, ações e medidas preventivas estabelecidas no Plano de Gerenciamento de Riscos e Ações e Situações de Emergências e Programa de Prevenção de Riscos, conforme apresentado no Plano Básico Ambiental PBA.
- 22. Implementar o projeto executivo de sinalização de obra e locação de tapumes, aprovado pela Companhia de Engenharia de Tráfego CET, assim como o Plano de Desvio de Tráfego.
- 23. Apresentar, no prazo máximo de 60 dias a partir da emissão da LAI, o Programa de Controle de Vetores específico para o Trecho 1A da Linha 17 Ouro, incluindo medidas de controle a serem adotadas durante a instalação e operação do empreendimento.
- 24. Ao término das obras, o empreendedor deverá implantar o Projeto Paisagístico.
- 25. Executar as ações previstas no "Programa de Comunicação Social" para a fase de implantação do Trecho 1A do empreendimento. Tais ações devem ter como seu público-alvo, sobretudo, a população lindeira ao trecho a ser implantado.
- **26.** Implementar o "Programa de Monitoramento Arqueológico" devidamente aprovado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional IPHAN, conforme Parecer Técnico 79/12 SR/IPHAN/SP.
- 27. Apresentar, no prazo máximo de 30 dias a partir da emissão da LAI, um Plano de Interrupção de Obras, e implementá-lo, caso necessário.
- 28. Elaborar e apresentar, no prazo máximo de 30 dias a partir da emissão da LAI, o Plano de Recuperação Ambiental, caso haja interrupção das frentes de obras, e após a desativação dos canteiros de apoio, administrativo e industrial.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha da DA -0		
Folha do P.A nº		

- 29. No caso de se encontrar indícios de contaminação durante as obras, como por exemplo, emanação de gases, incêndios espontâneos, tanques e/ou resíduos enterrados, o fato deve ser comunicado a SVMA.
- 30. Apresentar, com periodicidade semestral, relatórios de cumprimento às exigências estabelecidas na presente Licença Ambiental de Instalação, assim como os respectivos documentos comprobatórios de seu cumprimento, independentemente de solicitações e/ou avisos por parte do Órgão Licenciador, exceto para àquelas cujo prazo está definido nesta LAI.
- 31. A Subestação Primária Bandeirantes da Linha 5-Lilás do Metrô e a Linha de Transmissão de Energia Elétrica que irá alimentar o Trecho 1, quando a potencia for igual ou superior a 69 kV, deverão ser objeto de licenciamento ambiental específico, por meio de apresentação de Estudo de Viabilidade Ambiental EVA junto ao Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas não Ionizantes GTRAD/DECONT/SVMA, em conformidade com o que estabelece a Portaria nº 80/SVMA/2005.

Condicionantes para a LAO

Por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação - LAO, o empreendedor deverá:

- **32.** Comprovar a aplicação dos recursos da compensação ambiental, referente ao Artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 no Parque Estadual Fontes do Ipiranga, Parques Naturais Municipais Jaceguava, Itaim, Varginha, Bororé e Cratera de Colônia.
- 33. Antes do início da operação do Trecho 1, deverá ser executado, e acompanhado pelo órgão fiscalizador, teste real de passagens de trens em cenários críticos com respectivas medições de ruídos em locais receptores sensíveis críticos e ser verificada a compatibilidade dos ruídos emitidos com legislação especifica. Se necessárias medidas mitigadoras (entre elas barreiras acústicas) deverão ser implantadas antes do inicio da operação (término de instalação) do Trecho 1, com prévia apresentação de tais medidas à SVMA.
- 34. Antes do início da operação deste Trecho 1 deverá ser executado, e acompanhado pelo órgão fiscalizador, teste real de passagens de trens em cenários críticos com respectivas medições de vibração em locais receptores sensíveis críticos e ser verificada a compatibilidade da vibração emitida com normatização específica. Se necessárias medidas mitigadoras, deverão ser implantadas antes do inicio da operação (término de instalação) deste Trecho 1, com prévia apresentação de tais medidas à SVMA.
- 35. Antes do início da operação, nos pontos onde a distância entre o eixo da via e as edificações for menor ou igual a 25 metros, medidas de preservação de privacidade dos moradores do entorno da Linha 17-Ouro, deverão ser implantadas (a exemplo de barreira visual, película elétrica de opacidade, entre outras), conforme estabelecido no Despacho de SMDU.CPPU 156/2011.
- 36. Após a desativação dos canteiros de obra (apoio, administrativo e industrial) utilizados para a implantação da Linha 17-Ouro, o empreendedor deverá realizar a recuperação dessas áreas, de acordo com o Plano de Recuperação Ambiental.



Do PA 2011-0.253.447-8

Folha	do	P.A	no		

37. Conforme consta no Plano de Gestão Ambiental, deverá ser elaborado e encaminhado, quando do término das obras do Trecho 1A, o relatório de Liberação Final da Obra.

São Paulo, 21 de março de 2012.

Bjol® EDUARDO HORTAL PEREIRA BARREMO Especialista em Meio Ambiente RF- 783.735.611 - CRBIO: 64544/01-D DECONT / SVMA

Eng^a Quim. ERIKA VALDMAN
Especialista em Meio Ambiente
RF: 777.686.1 / CREA: 5062913756
DECONT / SVNA

Roberta Stucchi Gonçalists

Enga. ROBERTA STUCCHI GONÇALISES

Especialista em Meio Ámbiente

RF: 784.025.0/1 - CREA/SP: 5061895591

DECONT/SVMA

Eng^o RICARDO WALDER ELIAS R.F. 663.975.5.00 CREA 0601026918 DECONT/SVMA ANA BEATRIZ MIRAGLIA
Especialista em Meio Ambiente
RF: 793.157.3 - Socióloga
DECONT/SVMA

Especialista em Meio Ambiente RF: 777.673 / CREA 600.566.691 Decont 21 / SVMA