

PARECER TÉCNICO Nº 013/ DECONT /2009

Processo: 2009-0.043.967-6
Assunto: Manifestação da SVMA, em conformidade com a Resolução CONAMA 237/97, art. 5º, Parágrafo Único.
Empreendimento: Metro Linha 5 - Lilas
Empreendedor: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

Autor do Relatório Ambiental: Sistran Engenharia

Data: 22/07/2009.

1. INTRODUÇÃO

O empreendimento objeto desta manifestação é o Metrô Linha 5 Lilás- Trecho Adolfo Pinheiro – Chácara Klabin com Pátio Guido Caloi.

As informações básicas do empreendimento foram apresentadas no Estudo de Impacto Ambiental - RT- 5.00.00.00/8N4-002 Rev.B – Janeiro 2.009 elaborado pela Sistran Engenharia e protocolizado pelo empreendedor nesta Secretaria em conformidade com a Resolução CONAMA 237/97, art 5º, Parágrafo Único, visando obter a Licença Ambiental Prévia no órgão Estadual competente.

A seguir apresentamos manifestação do Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais – GTAIA, do Grupo Técnico de Avaliação de Áreas Contaminadas – GTAC e do Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas não Ionizantes – GTRAD, do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental - DECONT, com base no Relatório Ambiental acima mencionado.

2. OBJETO DO LICENCIAMENTO

O objeto do Licenciamento contempla a Linha 5-Lilás do Metrô, desde a Estação Adolfo Pinheiro até a Estação Chácara Klabin incluindo o Pátio Guido Caloi. A extensão do trecho a ser implantado é de 10,9 km de túneis que integrados com o trecho da Linha 5-Lilás, já em operação, totalizará 21,45 km de via permanente.

Fazem parte do empreendimento em fase de licenciamento, os seguintes itens:

PARECER TÉCNICO Nº 013/ DECONT /2009

Processo: 2009-0.043.967-6
Assunto: Manifestação da SVMA, em conformidade com a Resolução CONAMA 237/97, art. 5º, Parágrafo Único.
Empreendimento: Metro Linha 5 - Lilas
Empreendedor: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

Autor do Relatório Ambiental: Sistran Engenharia

Data: 22/07/2009.

1. INTRODUÇÃO

O empreendimento objeto desta manifestação é o Metrô Linha 5 Lilás- Trecho Adolfo Pinheiro – Chácara Klabin com Pátio Guido Caloi.

As informações básicas do empreendimento foram apresentadas no Estudo de Impacto Ambiental - RT- 5.00.00.00/8N4-002 Rev.B – Janeiro 2.009 elaborado pela Sistran Engenharia e protocolizado pelo empreendedor nesta Secretaria em conformidade com a Resolução CONAMA 237/97, art 5º, Parágrafo Único, visando obter a Licença Ambiental Prévia no órgão Estadual competente.

A seguir apresentamos manifestação do Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais – GTAIA, do Grupo Técnico de Avaliação de Áreas Contaminadas – GTAC e do Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas não Ionizantes – GTRAD, do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental - DECONT, com base no Relatório Ambiental acima mencionado.

2. OBJETO DO LICENCIAMENTO

O objeto do Licenciamento contempla a Linha 5-Lilás do Metrô, desde a Estação Adolfo Pinheiro até a Estação Chácara Klabin incluindo o Pátio Guido Caloi. A extensão do trecho a ser implantado é de 10,9 km de túneis que integrados com o trecho da Linha 5-Lilás, já em operação, totalizará 21,45 km de via permanente.

Fazem parte do empreendimento em fase de licenciamento, os seguintes itens:

ESTAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	ÁREA DESAPROPRIAÇÃO (m²)
Alto da Boa Vista	Av. Santo Amaro entre as ruas Irineu Marinho e da Fraternidade.	9.028,89
Borba Gato	Praça Augusto Tortorelo de Araújo (Av. Santo Amaro entre ruas da Paz e Bela Vista).	6.624,00
Brooklin-Campo Belo	Av. Santo Amaro entre Avenida Roque Petroni.	13.848,55
Água Espraiada	Av. Santo Amaro entre a Av. Jornalista Roberto Marinho e a Rua Michigan.	12.915,31
Ibirapuera	Av. Ibirapuera entre a Avenida Cotovia e a rua Jacira.	12.812,83
Moema	Av. Ibirapuera entre as avenidas dos Jamaris e Divino Salvador.	4.944,66
Servidor	Rua Pedro de Toledo próximo à Rua Prof. Ascendino Reis (Hospital do Servidor Público).	8.417,40
Vila Clementino	Rua Pedro de Toledo entre as ruas Leandro Dupré e Rua dos Otonis.	3.165,80
Santa Cruz	Rua Pedro de Toledo entre as ruas Machado Bittencourt e Domingos de Moraes (integra com Linha 1-Azul).	3.541,07
Chácara Klabin	Rua Vergueiro na altura da Rua Desembargador Aragão (integra com Linha 2-Verde).	4.483,36

POÇOS	LOCALIZAÇÃO	ÁREA DESAPROPRIAÇÃO (m²)
Poço Conde de Itu	Esquina da Av. Adolfo Pinheiro e R. Conde de Itu.	5.917,00
Poço Paulo Eiró	Rua Salomão Karlik em frente ao teatro.	1.064,80
Poço Alexandre Dumas	Avenida Santo Amaro, próximo ao Asilo Mão Branca R. Alexandre Dumas.	1.071,98
Poço Milton Campos	Av. Santo Amaro, um pouco após a Rua São Sebastião.	3.679,96
Poço Dr. Jesuíno Maciel (Poço Demóstenes)	Esquina da Av. Santo Amaro com a Rua Dr. Jesuíno Maciel, no bairro do Campo Belo.	1.453,03
Poço Dias Velho	Esquina da R. Roque Petrella com a Av. Santo Amaro.	3.679,96
Poço e Subestação Primária Bandeirantes	Área delimitada pela Av. dos Bandeirantes, Rua Princesa Isabel, Rua Otávio Tarquínio de Souza e Rua Gil Eanes.	11.239,49
Poço Iraúna	Av. Iraúna com a Alameda dos Arapanés.	1.239,00
Poço Rouxinol	Rua Rouxinol com a Avenida Ibirapuera.	1.239,52
Poço Jandira	Avenida Ibirapuera, entre as Ruas Jurucê e Jandira	1.744,66
Poço Chibarás	Esquina da Rua Chibarás com Avenida Ibirapuera.	1.250,00
Poço Indianópolis	Parque das Bicicletas ao longo da Av. Ibirapuera. Av. Indianópolis x Av. Ibirapuera x R. Pedro de Toledo.	16.016,40

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a)

Poço José de Magalhães	Esquina da R. Pedro de Toledo e R. José de Magalhães.	1.600,00
Poço Botucatu	Confluência das ruas Botucatu e Pedro de Toledo.	500,00
Poço Jorge de Melo (Poço Santa Cruz)	Rua Santa Cruz, próximo à Rua Joel Jorge de Melo.	1.446,05
Poço Maurício Klabin	Esquina da Rua Maurício Klabin com a Rua Capitão Rosendo.	1.439,60
Poço Fábio Prado	Esquina entre a Av. Prefeito Fábio Prado e a Rua Prof. Carolina Ribeiro.	1.902,94
Poço Dionísio da Costa	Esquina da Rua Flávio de Melo e a Rua Dionísio da Costa.	1.843,00

PÁTIO	LOCALIZAÇÃO	ÁREA (m ²)
Pátio Guido Caloi	Av. Guido Caloi entre as Estações Santo Amaro e Giovanni Gronchi na região do Morumbi.	179.020,72

3. HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO

3.1. Licença Prévia da Ligação Campo Limpo – Santo Amaro

A linha 5-Lilás opera atualmente no trecho compreendido entre as estações Capão Redondo e Largo Treze, numa extensão aproximada de 9 quilômetros com 4 estações intermediárias (Campo Limpo, Vila das Belezas, Giovanni Gronchi e Santo Amaro).

3.2. Licença de Instalação da Ligação Campo Limpo – Santo Amaro

A Licença de Instalação do trecho entre as Estações Santo Amaro e Largo Treze, foi expedida pela Secretaria do Meio Ambiente (SMA) com base no Parecer Técnico CPRN/DAIA nº 089/98.

3.3. Licença de Operação da Ligação Campo Limpo – Santo Amaro

A Licença de Operação da Ligação Capão Redondo – Largo Treze da Linha 5-Lilás foi concedida pela Secretaria do Meio Ambiente (SMA) com base no Parecer Técnico CPRN/DAIA nº 406/2002.

3.4. Licença Ambiental Prévia do Trecho entre a Estação Largo Treze e Adolfo Pinheiro

A ampliação da Linha 5-Lilás desenvolve-se atualmente no trecho compreendido entre as estações Largo Treze e Adolfo Pinheiro e consiste de 626 metros de túnel além de Poço de Ventilação e Saída de Emergência – VSE.

O Relatório Ambiental Preliminar – RAP referente à ampliação da Linha 5-Lilás entre as estações Largo Treze e Adolfo Pinheiro foi protocolado na Secretaria do Meio Ambiente (SMA) em 01/04/08, dando início ao processo de nº 817/08 concluído com o Parecer Técnico CPRN/DAIA nº 417/08 e a emissão da Licença Prévia correspondente (nº 1310/08).

O traçado no trecho Largo Treze - Adolfo Pinheiro foi definido em alternativa subterrânea para evitar grande número de desapropriações, diminuição nível de ruídos durante as obras e redução do impacto visual.

3.5. Conclusão

De acordo com o Parecer Técnico do DAIA, o RAP foi suficiente para demonstrar que a implantação do empreendimento no trecho entre a Estação Largo Treze e Adolfo Pinheiro, é ambientalmente viável, desde que implementadas as medidas mitigadoras propostas e atendidas as exigências contidas no mesmo parecer, recomendando a concessão da Licença Ambiental Prévia para as obras de ampliação da Linha 5-Lilás do Metrô, consistindo da construção de túnel, poço de ventilação, saída de emergência e Estação Adolfo Pinheiro.

4. PROJETO FUNCIONAL

A consolidação do projeto funcional para a Linha 5-Lilás no trecho Adolfo Pinheiro – Chácara Klabin, estabelece a diretriz de traçado que dá continuidade ao trecho já implantado, passando pelo centro de Santo Amaro e prosseguindo pelos eixos das avenidas Santo Amaro, Ibirapuera e Rua Pedro de Toledo. A Linha 5-Lilás atenderá diretamente, portanto, os bairros do Alto da Boa Vista, Brooklin, Campo Belo, Ibirapuera, Moema, Vila Clementino e Vila Mariana. A diretriz proposta define também que a articulação da Linha 5-Lilás com a Rede Consolidada do Metrô, será realizada nas estações Santa Cruz da Linha 1-Azul e Chácara Klabin da Linha 2-Verde, além da integração já efetivada com a Linha 9-Esmeralda da CPTM na Estação Santo Amaro no trecho já implantado.

Considera-se, ainda, que na Estação Água Espraiada será implantada a articulação com a futura Linha 15 (Vila Maria – Água Espraiada). Nesta mesma estação está projetada também a integração com a futura linha de Metrô Leve São Judas – Morumbi que terá um trecho de seu traçado pela Avenida Jornalista Roberto Marinho.

A partir da Estação Borba Gato, a diretriz acompanha o eixo da Avenida Santo Amaro, onde se localizam as Estações Brooklin -Campo Belo e Água Espraiada. Estas Estações serão importantes para integração com a futura rede de metrô e com os corredores de ônibus.

A Estação Brooklin - Campo Belo estará integrada com o Corredor Diadema-Brooklin em implantação na Avenida Roque Petroni Junior.

Na região da Estação Água Espraiada está projetada a interconexão das vias permanentes da Linha 5-Lilás com a Linha 15 (Vila Maria – Água Espraiada).

Após a Estação Água Espraiada a diretriz estabelecida para a Linha 5-Lilás deixa de acompanhar o eixo da Avenida Santo Amaro tomando a direção da Avenida Ibirapuera, onde estarão localizadas as estações Ibirapuera e Moema, que terão importância estratégica na reestruturação do sistema de ônibus da região.

Após acompanhar o leito da Avenida Ibirapuera a diretriz proposta apresenta uma inflexão de direção para a Rua Pedro de Toledo, buscando a conexão com a Linha 1-Azul na Estação Santa Cruz e com a Linha 2-Verde na Estação Chácara Klabin.

Na Rua Pedro de Toledo foram definidas as Estações Servidor e Vila Clementino. A primeira proporcionará o acesso ao complexo hospitalar do Servidor Público, ao Parque Ibirapuera e ao futuro Corredor Vinte Três de Maio, enquanto a segunda atenderá ao sub-centro de Vila Clementino que concentra densas atividades médicas, hospitalares e de educação correlatas a estas atividades. No segmento seguinte, a diretriz de traçado ficou estabelecida quando se definiu a conexão com a rede de metrô nas estações Santa Cruz e Chácara Klabin. Após a Estação Chácara Klabin a continuidade da diretriz aponta para a Avenida Lins de Vasconcelos.

5. POÇOS DE VENTILAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Os poços de ventilação serão implantados nos trechos de vias entre estações e serão providos de saídas de emergência e sistemas de drenagem, além dos sistemas de ventilação.

Quanto à localização destes, procurou-se implantá-los a uma distância máxima de 762,00 m das estações, de forma que o usuário em qualquer ponto da via, encontre-se a menos de 381,00 m de uma saída, conforme prevê a norma americana de proteção contra o fogo N.F.P.A. (National Fire Protection Association).

Os poços de drenagem de águas pluviais e de infiltração terão capacidade mínima de 15,00 m³ e deverão ser implantados na cota mais baixa das estações e dos poços de ventilação.

6. OBSERVAÇÕES DO DECONT QUANTO AO RELATÓRIO AMBIENTAL APRESENTADO PELO METRÔ

A linha denominada neste relatório Linha 5 – Lilás consta do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

Em Planta integrante do Relatório Ambiental, foi apresentado desenho denominado Plano Consolidado do Metrô para 2020, no qual consta a linha 5 –Lilás.

Na análise do Relatório, entregue com o ofício CT GMS 011 de 10 de fevereiro de 2009, constataram-se inconsistências entre os desenhos de caminhamento da linha, áreas desapropriadas e texto, fato que foi comunicado à Companhia do Metropolitano de São Paulo pelo ofício 381/ DECONT – G de 12 de maio de 2009.

Em 18 de maio de 2009 foram entregues, por meio do ofício CT GMS 046, 4 volumes do EIA com acertos de editoração, conforme esclarecido no referido ofício, em substituição aos relatórios anteriormente encaminhados.

Algumas inconsistências entre elementos das áreas a serem desapropriadas ainda persistem. Como exemplo, citamos no volume 3/4 item 6.3.11.2 onde não foram identificados os Poços Conde de Itu e Dias Velho.

Observamos que em alguns casos, o mesmo poço possui denominações diferentes quando mencionados no Relatório.

Estão previstas desapropriações em locais onde serão construídas estações e instalações acessórias, como Poços de Ventilação / Saídas de Emergência, Subestação de Energia Elétrica e Pátio de Manutenção.

No local onde será implantada a Estação Água Espreada está prevista a construção de viário onde existem edificações. Constatou-se que as desapropriações contemplaram apenas algumas edificações, conforme configuração apresentada no desenho FL.160 do vol.1/4. Por outro lado, no desenho da Fl.180 do vol.1/4, foi contemplada a área necessária a implantação do viário.

O desenho da Estação Ibirapuera da Fl. 181 do vol ¼ não está compatível com o desenho de desapropriação à Folha 162 do vol 1/4.

Na pág. 214 do vol.4/4 consta do item “8.4.6 – Programa de Compensação Ambiental – O Programa de Compensação Ambiental está apresentado em encadernação a parte atendendo à solicitação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Parecer Técnico DAIA 420/08”. Observamos que o referido Programa de Compensação Ambiental não foi entregue junto com o EIA objeto desta manifestação.

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

O Poço de Ventilação / Saída de Emergência Mauricio Klabin, está localizado dentro da envoltória do Parque Modernista, área tombada pelo CONDEPHAAT, IPHAN e CONPRESP, não sendo apresentada autorização dos Órgãos competentes. Foi mencionado que a linha passará sob o imóvel, não sendo apresentado desenho, em escala adequada, com a localização do túnel e dos Poços de Ventilação/ Saída de Emergência, com relação aos bens tombados. Não foram informadas as intervenções na superfície e localização de instrumentos e equipamentos necessários à execução das obras com a segurança requerida.

A redação do estudo ambiental apresentado não é suficientemente clara quanto à configuração do sistema de alimentação elétrica da Linha 5 – Lilás, não permitindo ao leitor depreender quais as subestações primárias e respectivos circuitos alimentadores, farão parte, efetivamente, do referido sistema.

Não foram apresentados desenhos de implantação, em escala adequada, de cada uma das subestações primárias e dos respectivos circuitos alimentadores, tanto dos sistemas existentes como daqueles com implantação prevista, identificando as edificações, instalações e acessos bem como informando as características técnicas dos circuitos alimentadores e das subestações primárias.

Não foi proposto um programa de acompanhamento e monitoramento das emissões de ruído e radiações eletromagnéticas no entorno das subestações existentes como daquelas a serem implantadas, contemplando também os circuitos alimentadores e propondo medidas mitigadoras.

7. CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A partir da análise do Relatório apresentado, visando o Licenciamento junto à Secretaria do Meio Ambiente, o constatou-se que o mesmo deve ser complementado e adequado, atendendo as observações feitas no item anterior e também as considerações e recomendações a seguir:

• Sendo o empreendimento caracterizado na **Categoria de Uso não Residencial nR, Subcategoria Usos Especiais nR3** (espaços, estabelecimentos ou instalações sujeitos a controle específico ou de valor estratégico para a segurança e serviços públicos.), deverá ser atendido o Art. 20º do Decreto nº 45.817¹ de 04 de Abril de 2005 “Artº. 20. As instalações e equipamentos de infra-estrutura e serviços urbanos assim como as edificações a eles necessárias, situadas acima do nível do solo, relativas a saneamento ambiental, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, distribuição de gás canalizado, rede telefônica (fixa e móvel) e equipamentos de comunicação e telecomunicações poderão ser implantados no território do Município, desde que sua localização e características do empreendimento sejam previamente analisadas pela CAIEPS², que subsidiará o parecer técnico a ser exarado pela CTLU³, o qual fixará as condições para instalação e funcionamento

¹ Dec. Municipal nº 45.817 de 04 de abril de 2005: regulamenta a classificação dos usos em categorias, subcategorias, tipologias residenciais, bem como em grupos de atividades e atividades não residenciais, para fins da legislação de uso e ocupação do solo, nos termos da Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004.

² CAIEPS – Comissão de Análise Integrada de Projeto de Edificação e de Parcelamento de Solo, pertence à Secretaria da Habitação.

³ CTLU – Câmara Técnica de Legislação Urbanística, pertence à Secretaria Municipal do Planejamento.

Folha nº _____

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

desses empreendimentos, observada a legislação própria e as competências estabelecidas quanto aos impactos de vizinhança e ambiental.

§ 1º - As instalações, equipamentos e serviços urbanos e edificações a que se refere o "caput" deste artigo incluem estações de água, reservatórios, estação de energia elétrica, linha de transmissão de alta tensão, usinas elétricas, estações, torres, antenas e equipamentos de comunicação e telecomunicações, **instalações do metrô** e ferrovias. (grifo nosso)."

• Devido ao fato do túnel, em alguns trechos, estar localizado sob edificações ou próximo a elas e à sua grande profundidade, fato que o sujeitará a altas pressões, o Órgão Ambiental Licenciador (SMA/DAIA) somente poderá expedir as Licenças Ambientais para o empreendimento, após a apresentação pelo empreendedor e aprovação, pela SMA, do Plano de Prevenção e Contingenciamento de Acidentes contendo estudos relativos à Análise e Avaliação de Risco para o empreendimento, com a adoção de medidas planejadas para minimização dos riscos do ponto de vista de segurança dos operários, munícipes, usuários e bens patrimoniais, bem como de proteção ambiental dos meios físico e biótico, com ênfase aos seguintes aspectos:

- Fiscalização, para garantir a execução das obras de acordo com o projeto, normas, procedimentos e especificações técnicas;

- Monitoramento Geotécnico, para prever e corrigir situações de risco devido a recalques tais como: ruptura da frente de escavação, ruptura de tubulações de serviços de utilidade, ruptura e colapso de edificações;

- Prospecção Geológica na frente de escavação, para prever zonas de descontinuidade do maciço, tais como: falhas geológicas, bolsões de solo mole e de água que poderão ocasionar a ruptura da frente de escavação do túnel;

- Acompanhamento Técnico das Obras para, em caso de condições adversas do solo, constatadas *in loco*, adequar imediatamente a execução do túnel (avanço, cambotas, enfilagens, tratamento do solo) à nova configuração do solo prospectado na frente de escavação.

- Execução do grauteamento do túnel em tempo compatível com as características geológicas do solo escavado, de acordo com o projeto, especificações técnicas, variação do tipo de solo, para evitar a formação de vazios entre o túnel e o solo escavado, ocasionando a propagação de recalques às edificações e instalações existentes ao longo da linha.

- Identificação e demarcação em campo das instalações de serviços de utilidade pública (galerias, córregos canalizados, tubulações de água e esgoto, dutos de gás, energia elétrica, comunicação, combustíveis, etc.), devendo ser providenciado, de acordo com o projeto, o remanejamento, reforço ou sustentação das mesmas, em função do risco de rompimento destas ocasionado pelas obras, sendo fundamental durante a elaboração do projeto executivo e da implantação da obra, a formalização das interações institucionais através de acordos, convênios e contratos, assegurando a atuação coordenada das entidades envolvidas e minimizando a probabilidade de ocorrências negativas à população.

- Devido à possibilidade de escavação de solo e/ou aquífero contaminado com produtos inflamáveis e tóxicos, devem ser previstas medidas com relação ao risco de explosões, fogo, inalação de gases tóxicos e contaminação dos trabalhadores, população e do meio ambiente.

• Deverão ser respeitados os projetos, normas, procedimentos e especificações técnicas que dizem respeito à abertura e escoramento de valas e poços, de fundações por

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

estacas e tubulões, visando à segurança dos operários e moradores dos imóveis lindeiros à obra, com relação a recalques, dutos de instalações de serviços públicos, vibrações e instabilidade das edificações. Deverão ser observados e monitorados os fatores de risco estabelecidos anteriormente no Relatório de Prevenção e Contingenciamento de Acidentes e tomar as medidas nele recomendadas.

- Em caso de necessidade de supressão, transplante ou poda de vegetação, deverão ser adotadas medidas compensatórias em conformidade com a legislação pertinente ao assunto que deve ser observada e atendida:

- Lei Municipal nº 10.365 de 22 de setembro de 1987 – Disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no Município de São Paulo e dá outras providências;

- Decreto Municipal nº 26.535/88 – Regulamenta a Lei nº 10.365 de 22 de setembro de 1987 que disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no Município de São Paulo, e dá outras providências;

- Decreto Estadual nº 30.443 de 20 de setembro de 1989 – Considera patrimônio ambiental e declara imunes de corte exemplares arbóreos situados no Município de São Paulo e dá outras providências;

- Decreto Estadual nº 39.743 de 23 de 12 de 1984 – Dá nova redação ao artigo 18 do Decreto nº 30.443 de 20 de setembro de 1989;

- Portaria 26/SVMA.G/2008 – Disciplina os critérios e procedimentos de compensação ambiental pela remoção: por corte, transplante, ou qualquer outra intervenção, de caráter excepcional, de vegetação de porte arbóreo para viabilização de projeto de edificação parcelamento do solo e obras de infra-estrutura e em casos de interesse público e/ou social.

- Portaria Intersecretarial SVMA/SIS nº 04/2002.

- Deverão ser seguidas, rigorosamente, as disposições constantes na Lei Municipal nº 13.614, de 02/07/2003 (e seu Decreto regulamentador nº 44.755, de 18/05/2004), **que estabelece as diretrizes para a utilização das vias públicas municipais** (grifo nosso), inclusive dos respectivos subsolos e espaço aéreo, e das obras de arte de domínio municipal, para a implantação e instalação de equipamentos de infra-estrutura urbana destinados à prestação de serviços públicos e privados.

- O empreendedor deverá obter os Termos de Permissão para Ocupação de Vias, expedidos pela SMT/DSV, para os logradouros públicos que deverão sofrer obras para a implantação da Linha, observadas as especificações e restrições quanto ao viário.

- O empreendedor deverá obter os Alvarás de Instalação e de Termos de Permissão de Uso a Título Precário e Oneroso, expedido pelo Departamento de Controle de Uso de Vias Públicas – CONVIAS, da Secretaria de Infra-Estrutura Urbana – SIURB, no qual autoriza a Companhia do Metropolitano de São Paulo a iniciar a execução das obras relacionadas no Termo de Permissão de Uso – TPU.

- Deverão ser equacionados, à luz da Lei Municipal nº 13.614 e Decreto nº 44.755/04, os problemas relativos às futuras interferências (obras e intervenções urbanas), previstas em legislação, em especial, as constantes nos Planos Regionais Estratégicos – PRE das Subprefeituras (Lei Municipal nº 13.885/04) da região do empreendimento.

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

- Deverão ser seguidas, rigorosamente, as disposições constantes no Decreto Municipal nº 41.633, de 23/01/2002, que regulamenta a Lei nº 11.380 de 17/06/1993, que trata sobre a execução de obras nos terrenos erodidos e erodíveis e sobre a exigência de alvará para o movimento de terra, assim como a lei Municipal 11.228/92 e o seu Decreto 32.329/92.
 - Deverá ser atendida a Lei Municipal 14.803/2008, que dispõe sobre o Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos Volumosos da Construção Civil e Resíduos Volumosos e seus componentes.
 - Deve ser estimado o volume e a natureza do material excedente e sua disposição deve ser feita em local licenciado, de acordo com classificação do mesmo, a ser informado previamente.
 - Em caso de paralisação das obras, por quaisquer motivos, antes de seu término, o empreendedor deverá manter as áreas, com obras iniciadas, cercadas e dotadas de sistema de vigilância/ segurança, visando restringir o acesso a estas áreas e consequente exposição da população a situações de riscos.
 - Deverá ser atendida a legislação Municipal, sendo adotadas medidas mitigadoras para que os "Parâmetros de Incomodidade" da lei 13.855/2004 sejam respeitados, não só durante a fase construtiva, mas também operacional da Linha 5, devendo ser monitorados os níveis de ruído e vibrações, sendo observadas a Resolução CONAMA 1/90, normas CETESB L11.031/86, L032/92 e 11.034/92.
 - O empreendedor deverá dar ciência às Subprefeituras de Vila Mariana e de Santo Amaro que abrangem a área do empreendimento, quanto às intervenções e obras que deverão ocorrer ao longo do traçado da Linha tendo em vista as intervenções já previstas nos planos Regionais Estratégicos – PRE (Lei municipal 13.885/04) das respectivas Subprefeituras.
 - O empreendedor deverá solicitar junto às Subprefeituras de Vila Mariana e de Santo Amaro, os Alvarás de Licença de Instalação e Funcionamento para a implantação do empreendimento, inclusive, para os locais onde deverão ser instalados os canteiros de obras.
 - O empreendedor deverá consultar o Setor de Áreas Contaminadas da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB sobre as providências e procedimentos a serem adotados, no que se refere às atividades nos locais com suspeita ou potencial de contaminação,
 - Ao longo de todo o empreendimento, deverão ser monitorados recalques, vibrações e ruídos, na fase de planejamento, construção e operação.
 - O empreendedor deverá apresentar um Plano de Comunicação Social, para ser aprovado junto ao Órgão Ambiental Licenciador, com a finalidade de dar ciência à população, que será afetada com a implantação do empreendimento, sobre os possíveis impactos ocasionados pelas obras.
- A população não desapropriada, que irá conviver com as instalações do Metro localizadas sob seus imóveis (túneis) e ao seu redor (saídas de emergência/ventilação, subestação de energia elétrica e pátios), deverá ser objeto de cuidados especiais para sua

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

segurança e conforto, sendo objeto de um Plano de Comunicação personalizado, contendo informações tais como: a locação em planta do túnel e a profundidade do mesmo com relação ao imóvel, medidas tomadas pelo Metro com relação aos parâmetros de incomodidade, informações e instruções sobre a função e operação dos poços de ventilação /saída de emergência, subestações e pátios informando os cuidados, atribuições e responsabilidades que caberão aos moradores e ao Metro.

- Quanto ao desvio de tráfego e rotas alternativas, bem como os horários de tráfego de veículos pesados, deverão ser objetos de consulta à Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, da Secretaria Municipal de Transportes – SMT e às Subprefeituras que abrangem a área de influência do projeto.

- Deverão ser atendidas a NBR 9050/04 quanto a Acessibilidade de Deficientes Físicos às Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos e NBR 14021 – Transporte – Acessibilidade em Trens Urbanos e Metropolitanos, assim como a Leis Federais 10.048/2000 e 10.098/2000 e o Decreto 5296/2004 que as regulamenta.

- Deverão ser implantados nas estações locais adequados para guarda de bicicletas e paraciclos em atendimento à lei 14.266/2007.

- Os Patrimônios Históricos, Culturais e a existência de Sítios Arqueológicos, deverão ser pesquisados com o objetivo de atender as legislações pertinentes: Decreto Lei Federal 25/37, Decreto Lei 149 de 19/12/69, Leis Municipais 10.032/85 e 10.236/86 e Portaria 230 IPHAN. Deverão ser consultados o IPHAN, CONDEPHAAT e COMF. TSP sobre áreas tombadas ou em processo de tombamento e obtidas as devidas autorizações.

- O Plano de Gestão Ambiental deve ter início na fase de Planejamento do Empreendimento e se prolongar ao longo de todo o período de operação, prevendo inclusive o controle de fauna sinantrópica, visando a proteção dos trabalhadores e da comunidade.

- Com relação ao levantamento de Passivo Ambiental das áreas com potencial de contaminação, suspeitas de contaminação e contaminadas entende-se que este foi realizado de forma adequada. Parte significativa das áreas identificadas corresponde a postos de armazenamento e distribuição de combustíveis, sendo assim há a possibilidade de se detectar contaminantes na água subterrânea, tanto em fase livre quanto em fase dissolvida, e no solo local durante as frentes de trabalho. Poderão ocorrer também outros contaminantes tais como: solventes aromáticos, solventes clorados, metais e gases, entre outros. Portanto, durante as obras os trabalhadores deverão utilizar EPI, bem como deverá ser desenvolvido um Plano de Gerenciamento de Passivo Ambiental que considere as informações relativas à situação ambiental ao longo do traçado da linha. Este plano deverá conter os procedimentos a serem adotados na abordagem destas áreas, os quais deverão estar de acordo com o Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – CETESB/2001.

Existe, portanto, a necessidade de um acompanhamento criterioso no desenvolvimento das obras e mesmo que preliminarmente não tenham sido verificados indícios de contaminação, focos de contaminação podem ser detectados. Ressaltamos que no caso de serem encontrados indícios de contaminação no decorrer das obras, tais como: presença de tanques, tambores ou resíduos enterrados, emissão de gases, incêndios espontâneos e solo



Folha nº _____

Do P.A. 2009-0.043.967-6 Em 22/07/2009

a) _____

com odores, estas sejam imediatamente paralisadas e o fato comunicado ao Órgão Ambiental responsável.

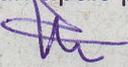
As subestações primárias e respectivos circuitos alimentadores, que operarão com tensões nominais iguais ou superiores a 69 KV, estão sujeitos ao licenciamento ambiental, no âmbito do Município de São Paulo, conforme previsto na Portaria 80/SVMA/ 2005.

8. CONCLUSÃO

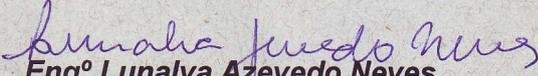
Diante do exposto, entendemos, s.m.j., que as Licenças a serem concedidas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente devem levar em conta as observações, considerações e recomendações desta Secretaria.

O empreendimento ora analisado deverá contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, devendo ser atendidas as exigências estabelecidas nas legislações municipal, estadual e federal, relativas ao controle ambiental da atividade e ser efetivamente implantadas as medidas mitigadoras, bem como atendidos os requisitos anteriormente citados.

Este parecer não exime o empreendedor da necessidade de obtenção de outras Licenças Públicas Municipais pertinentes.


Engº Mario Rino José Ferretti

Grupo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental - GTAIA


Engº Lunalva Azevedo Neves

Grupo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental - GTAIA


Engº Nilton Jaime de Souza

Grupo Técnico de Controle da Radiação Eletromagnética Não Ionizante - GTRAD


Engª Química Rosimeire Lobato

Grupo Técnico de Avaliação de Áreas Contaminadas