



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

**ANEXO XI**

**PROCESSO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL E DA  
MANUTENÇÃO**

**1. FINALIDADE**

- 1.1. Estabelecer o processo e as responsabilidades para transição da operação e da manutenção, constante da FASE Pré-Operacional, da Linha 5 – Lilás, no Trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - CMSP para a Concessionária.
- 1.2. O Processo de Transição operacional e da manutenção dos serviços do Trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro, se insere na FASE Pré-Operacional da Concessão das Linhas 5 – Lilás e ocorrerá durante o período de 6 (seis) meses, a contar da assinatura do Contrato de Concessão, conforme as seguintes etapas:
  - I. **TREINAMENTO TÉCNICO:** Transferência de Conhecimento - duração de 30 (trinta) dias
    - a) A CMSP opera e mantém o sistema;
    - b) Metrô transfere conhecimento para multiplicadores (instrutores) da Concessionária capacitando-os quanto à operação e manutenção de equipamentos e sistemas;
    - c) A Concessionária define modelo estratégico de operação e de manutenção.
  - II. **TREINAMENTO EM CAMPO:** Treinamento Aplicado pela Concessionária – duração de 90 (noventa) dias
    - a) A CMSP opera e mantém o sistema;
    - b) Multiplicadores da Concessionária qualificam os seus empregados;
    - c) A Concessionária acompanha as atividades de manutenção e operação *pari-passu*, treinando seus empregados;
    - d) Concessionária mobiliza gradativamente.
  - III. **TRANSFERÊNCIA/MONITORAMENTO:** Prática Operacional Supervisionada - duração de 60 (sessenta) dias
    - a) A Concessionária opera e mantém o sistema.
    - b) Os técnicos do Metrô supervisionam a operação e manutenção do sistema até o final período para “Entrega das Chaves” (Transferência integral das atividades de operação e manutenção, com termo de início da operação comercial do trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro);
    - c) Metrô desmobiliza gradativamente.
- 1.3. No caso da Linha 17 – Ouro, a Concessionária receberá as informações referentes a operação e manutenção dos sistemas e equipamentos na implantação de sua operação, nos termos definidos no Contrato de Concessão.



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

**2. TRANSIÇÃO OPERACIONAL - TRECHO EM OPERAÇÃO - Capão Redondo – Adolfo Pinheiro**

**2.1. ENTREGA DOS ATIVOS**

- 2.1.1. O Poder Concedente, por intermédio da CMSP, promoverá inventário de equipamentos/ferramentas operacionais que serão entregues à Concessionária, por meio de Termo Provisório de Entrega.
- 2.1.2. O termo provisório será firmado pela Concessionária nos primeiros 30 (trinta) dias, a contar do início da FASE Pré-Operacional, para efeito de posterior verificação e reconhecimento dos bens.
- 2.1.3. A Concessionária, a CMSP e o Poder Concedente adotarão as medidas necessárias à efetivação do recebimento dos bens inventariados, para seu reconhecimento e assunção da responsabilidade pela Concessionária e a devida assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, que deverá ocorrer nos últimos 60 (sessenta) dias da FASE Pré-Operacional.
- 2.1.4. A Concessionária receberá os bens inventariados no estado em que se encontram. Eventuais dúvidas levantadas pela Concessionária serão esclarecidas pela CMSP e pelo Poder Concedente.

**2.2. CONTRATOS DE SERVIÇOS ASSOCIADOS À OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**

- 2.2.1. A CMSP mantém contratos com terceiros referente à prestação de serviços contínuos e específicos associados à operação e manutenção dos trens e estações. O Metrô manterá os contratos ativos até o último dia do prazo estabelecido para a FASE Pré-Operacional.
  - 2.2.1.1.1. Os contratos de prestação de serviços se estendem aos terminais urbanos Campo Limpo, Capão Redondo e Santo Amaro, associados à Linha 5 – Lilás e, do mesmo modo, serão interrompidos no último dia do prazo estabelecido para a Fase Pré-Operacional.
- 2.2.2. A Concessionária deverá até o final do primeiro mês da FASE-Pré-Operacional (30 dias), formalizar ao Poder Concedente sua opção do regime de compra de energia, se livre ou cativo. Iniciando desta forma o processo de transferência da responsabilidade pelo pagamento de energia.
- 2.2.3. Ao final da FASE Pré-Operacional (180 dias), na “Entrega das Chaves” a Concessionária obrigatoriamente deverá ter concluído o processo de contratação de energia e assumir a responsabilidade de pagamento das contas de distribuição e geração de energia para as subestações elétricas da Linha 5 que têm conexão com a AES Eletropaulo.



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

2.2.3.1. Segue em apêndice a este Anexo, a título de informação, parte de detalhamento do processo de contratação de energia pelo Metrô e a relação dos demais contratos.

2.2.4. No Final do processo da transição operacional da Linha 5 – Lilás a Concessionária deverá transferir para sua responsabilidade, as contas de água e energia perante as empresas fornecedoras, SABESP e Eletropaulo.

**2.3. TREINAMENTO TÉCNICO OPERACIONAL – Transferência de Conhecimento**

2.3.1. É o processo de transferência de conhecimento das práticas de operação aos multiplicadores/instrutores da Concessionária, e consiste em:

- a) Entrega de manuais de operação;
- b) Treinamento de multiplicadores/instrutores.

2.3.2. Este treinamento terá duração de 30 (trinta) dias a contar do início da Fase – Pré-operacional.

2.3.3. Entrega de manuais de operação (Material Didático)

2.3.3.1. O Poder Concedente, por intermédio da CMSP, entregará à Concessionária os manuais de operação de propriedade do Metrô antes do início do treinamento, no prazo fixado. A transferência deste material poderá ser feita em documentos impressos, em mídia eletrônica ou ambos, conforme disponibilidade.

2.3.4. Treinamento de Multiplicadores/Instrutores

2.3.4.1. O Poder Concedente, por intermédio do Metrô, transferirá o conhecimento operacional à Concessionária através de treinamento de multiplicadores/instrutores qualificados que terão a responsabilidade de capacitar os demais empregados da Concessionária. Estes multiplicadores/instrutores deverão possuir formação em engenharia na modalidade adequada a cada sistema, equipamento e instalação. As modalidades utilizadas na operação são: Telecomunicações, Eletrônica (sistemas de controle, sinalização, controle de trens, bloqueios, etc), Elétrica (sistema de alimentação elétrica), Eletromecânicos (escadas rolante, elevadores, trens, etc), Mecânica (escadas rolante, elevadores, trens, etc) e Mecatrônica (em substituição aos eletrônicos e eletromecânicos). O Treinamento será ministrado na língua portuguesa.

2.3.4.2. O conhecimento a ser transferido deverá capacitar os técnicos da concessionária, quanto à operação dos equipamentos em si. A interação operacional ou aplicação de estratégias operacionais deverá ser definida pela Concessionária.

2.3.4.3. O cronograma de execução dos treinamentos deverá ser acordado entre



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

as equipes da gerência de Operações da CMSP e da concessionária, respeitando os prazos de cada treinamento e, quando houver, o sequenciamento obrigatório da execução. Nesse período, serão realizados os treinamentos teóricos ou treinamentos práticos, nos ativos do trecho operacional. Também nesse período os multiplicadores/instrutores da CONCESSIONÁRIA poderão acompanhar as atividades de operação desenvolvidas pelas equipes do Metrô nos ativos do trecho operacional.

2.3.4.4. Os treinamentos envolvidos estão listados na tabela a seguir:

itens	RELAÇÃO DE TREINAMENTOS OPERACIONAIS DA LINHA 5 - LILÁS	
	Treinamento	Carga horária (dias)
01	Sistemas Auxiliares	6
02	Sistemas de Alimentação Elétrica	7
03	Via Permanente	4
04	Sistema de Sinalização	13
05	Sistema de Controle Centralizado	14
06	Material Rodante	27
07	Sistema de Arrecadação	4
08	Atendimento	2
09	Segurança Pública	30
10	Estratégias	25

2.3.4.5. Ao término da fase de transferência de conhecimento operacional deverá ser iniciado o Treinamento Aplicado pela Concessionária.

## **2.4. Treinamento Aplicado pela Concessionária**

2.4.1. Os multiplicadores da Concessionária qualificam os seus empregados, capacitando-os para a atividade de operação nos sistemas.

2.4.2. Esta atividade ocorrerá durante o prazo de 90 (noventa) dias, nesta etapa a Concessionária treinará seu pessoal operativo envolvendo todas as atividades necessárias à operação. Como parte prática do treinamento a Concessionária poderá utilizar, se não houver outra alternativa (simuladores, etc), demonstrações de operação dos sistemas e equipamentos, para tanto, deverá programar acesso para treinamento junto à CMSP.

## **2.5. Prática Operacional Supervisionada**



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

- 2.5.1. Será iniciada após a conclusão do treinamento aplicado pela Concessionária.
- 2.5.2. A Concessionária deverá iniciar ocupação de todos os postos operacionais em todas as estações, CCO, postos do tráfego e da segurança pública, a partir do primeiro dia da Prática Operacional Supervisionada.
- 2.5.3. A ocupação dos postos se dará conforme as condições indicadas nos itens seguintes, de forma que ao final da segunda semana deste período de 14 (quatorze) dias todos os postos operacionais sejam operados por empregados da Concessionária.
- 2.5.4. **ESTAÇÃO** - A partir do início da Prática Operacional Supervisionada, a CMSP manterá seu quadro de empregados operacionais nas Estações, por uma semana. Nesta semana, a Concessionária deverá iniciar a ocupação dos postos pelos seus empregados, para assimilação e ambientação inicial do processo. Após esta semana a CMSP retirará seus empregados das estações, deixando apenas um Supervisor Operacional, por escala em cada Estação para auxiliar e subsidiar os empregados da concessionária até completar o período de 60 (sessenta) dias. Nesta primeira semana deverão ser entregues as chaves operacionais de equipamentos, salas técnicas, cofres, etc. ao Representante da Concessionária nas Estações.
- 2.5.5. **CCO** - Da mesma forma será o procedimento de transferência de operação do CCO. A partir do início da Prática Operacional Supervisionada, a Gerência de Operações da CMSP manterá o quadro operativo do CCO por 15 (quinze) dias para orientar e subsidiar os empregados da Concessionária na operação do CCO. Terminado o período de 15 (quinze) dias, permanecerá no CCO, apenas um Supervisor do CMSP por escala, até a conclusão dos 60 (sessenta) dias da Prática Operacional Supervisionada, para orientar os Supervisores da Concessionária quanto à tomada de decisões e aplicações de estratégias operacionais.
- 2.5.6. **TRÁFEGO** - Para a transferência da operação dos trens da Linha 5 – Lilás, durante a primeira semana de operação, os empregados da Concessionária deverão operar os trens acompanhados de um operador de trens da CMSP, ao final deste período, permanecerá apenas um Supervisor de Tráfego da CMSP, por escala, que orientará e subsidiará o Supervisor de Tráfego da Concessionária até que se complete os 60 (sessenta) dias de Prática Operacional Supervisionada.
- 2.5.6.1. No primeiro dia de Prática Operacional Supervisionada dos trens, a CMSP deverá entregar ao representante da concessionária as chaves de todos os equipamentos, salas operacionais, etc. relativos ao processo.
- 2.5.7. **SEGURANÇA PÚBLICA** - Para o grupo de pessoas da segurança pública, durante a primeira semana de operação, os empregados da concessionária deverão assumir as rotinas da segurança acompanhados pelo pessoal da segurança da Gerência de Operações, ao final deste período os seguranças da CMSP serão retirados e permanecerá apenas um Supervisor de Segurança, por



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

escala, que orientará e subsidiará o supervisor de segurança da concessionária até que se complete os 60 (sessenta) dias de Prática Operacional Supervisionada.

2.5.8. Durante toda a Prática Operacional Supervisionada a Gerência de Operações da CMSP manterá um técnico da engenharia da operação em horário comercial para auxiliar, orientar e supervisionar os empregados da Concessionária. Esta orientação técnica operacional a ser fornecida pelo profissional da operação da CMSP estará fundamentada em procedimento operacional do CMSP. A adoção de modelo operacional da Concessionária somente será admitida após a “entrega das chaves”, quando encerra-se a FASE Pré-Operacional (180 dias), sendo de sua inteira responsabilidade o modelo que vier a ser adotado.

## **2.6. Equipamentos e Infraestrutura de Informática de Gestão**

Os equipamentos e infraestrutura de informática de gestão, instalados na Linha 5 - Lilás, permanecerão em uso pela CMSP durante os 4 meses iniciais do período de transição.

Ao término desse período serão removidos, exceto um microcomputador, com conexão com a rede corporativa da CMSP, em cada uma das estações da Linha 5 – Lilás, para atendimento das necessidades administrativas de bilhetagem.

Durante este período a Concessionária deverá providenciar a instalação de sua própria infraestrutura de informática.

## **3. TRANSIÇÃO DA MANUTENÇÃO - TRECHO OPERACIONAL - Capão Redondo – Adolfo Pinheiro**

### **3.1. Entrega dos Ativos e Outros Recursos**

3.1.1. O Poder Concedente promoverá inventário, de todas as instalações físicas, equipamentos, sistemas e material rodante (pátio, subestações, via permanente, sinalização, Centro de Controle Operacional, material rodante, sobressalentes, veículos especiais de manutenção e equipamentos de manutenção, ferramentas especiais, softwares específicos e documentação de projeto e manutenção, etc) que serão entregues à Concessionária, por meio de Termo Provisório de Entrega.

3.1.2. O termo provisório será firmado pela Concessionária nos primeiros 30 (trinta) dias, a contar do início da FASE Pré-Operacional, para efeito de posterior verificação e reconhecimento dos bens.

3.1.3. A Concessionária, a CMSP e Poder Concedente adotarão as medidas necessárias à efetivação do recebimento dos bens inventariados, para a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, que deverá ocorrer nos últimos





**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

60 (sessenta) dias da FASE Pré-Operacional, para reconhecimento dos bens e assunção da responsabilidade sobre os mesmos.

3.1.4. A Concessionária receberá os bens inventariados no estado em que se encontram. Eventuais dúvidas levantadas pela Concessionária serão esclarecidas pela CMSP e Poder Concedente.

### 3.2. Contratos de Serviços Associados à Manutenção

Os contratos referente à prestação de serviços contínuos e/ou específicos associados à manutenção estão referenciados no item 2.2.

### 3.3. TREINAMENTO TÉCNICO – Transferência de Conhecimento

3.3.1. É o processo de transferência de conhecimento das práticas de manutenção aos multiplicadores/instrutores da Concessionária, e consiste em:

- a) Entrega de manuais de manutenção/treinamento dos fornecedores (material didático);
- b) Treinamento de multiplicadores/instrutores;

3.3.2. Este treinamento terá duração de 30 (trinta) dias a contar do início da Fase – Pré-operacional

#### 3.3.2.1. Entrega de Manuais de manutenção (MATERIAL DIDÁTICO)

3.3.2.1.1. O Poder Concedente, por intermédio da CMSP, entregará à Concessionária os manuais de manutenção dos fornecedores de propriedade do Metrô antes do início do treinamento, no prazo fixado. A transferência deste material poderá ser feita em documentos impressos, em mídia eletrônica ou ambos, conforme disponibilidade.

#### 3.3.3. Treinamento de Multiplicadores/Instrutores

3.3.3.1. O Poder Concedente, por intermédio do Metrô, transferirá o conhecimento básico de manutenção à Concessionária através de treinamento de multiplicadores/instrutores que terão a responsabilidade de capacitar os demais empregados da Concessionária. Estes multiplicadores/instrutores deverão possuir formação em engenharia na modalidade adequada a cada sistema, equipamento e instalação. O Treinamento será ministrado no vernáculo.

3.3.3.2. O conhecimento, baseado nos manuais de manutenção dos fornecedores de propriedade do Metrô, será transferido de forma a orientar/treinar os



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

multiplicadores/instrutores da Concessionária quanto à manutenção dos equipamentos em si. A organização ou aplicação de estratégias de manutenção deverão ser definidas pela Concessionária.

3.3.3.3. Respeitando o prazo definido a Concessionária poderá propor cronograma de execução dos treinamentos. Nesse período, serão realizados os treinamentos teóricos ou treinamentos práticos, nos ativos do trecho operacional. Também nesse período os multiplicadores/instrutores da Concessionária poderão acompanhar as atividades de manutenção desenvolvidas pelas equipes do Metrô nos ativos do trecho operacional.

### 3.4. TREINAMENTO EM CAMPO – Treinamento Aplicado pela Concessionária

3.4.1. Treinamento na manutenção assistida

3.4.2. Os multiplicadores da Concessionária qualificam os seus empregados, capacitando-os para a atividade de manutenção nos equipamentos e sistemas.

3.4.3. Neste período a Concessionária acompanha a manutenção, *pari passu*, treinando seu pessoal e tomando conhecimento como se executa a “Carteira de Serviços”. Esta atividade ocorrerá durante o prazo de 90 (noventa) dias, envolvendo todas as atividades necessárias à qualificação dos empregados da Concessionária por seus instrutores.

3.4.4. Neste período a Concessionária toma conhecimento da “Carteira de Serviços” atual e insere no seu sistema informatizado de gestão de manutenção, no último dia deste período.

### 3.5. TRANSFERÊNCIA/MONITORAMENTO – Prática Operacional Supervisionada

3.5.1. Este período de 60 (sessenta) dias envolverá a supervisão por parte da CMSP das atividades de manutenção dos sistemas (preventiva, corretiva e de restabelecimento, de campo e oficinas) que passam a ser executadas pela Concessionária, recebendo e se responsabilizando pela execução da “carteira de serviços”, com aplicação dos materiais necessários.

3.5.2. Nos primeiros 30 dias da supervisão a manutenção será assistida onde o Metrô mantém técnicos para acompanhamento das equipes de manutenção da Concessionária, *pari pasu*, para auxiliar e orientar, quando necessário, na execução das atividades de manutenção. Nos 30 dias restantes, a supervisão estará disponível no Pátio Capão Redondo, em horário comercial, para atendimento das demandas.

### 3.5.3. TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS





**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

No decorrer do período de transição (180 dias), deverão ser efetivadas todas as transferências previstas de recursos de manutenção.

#### **4. COMITÊ DE TRANSIÇÃO**

- 4.1. Será criado um Comitê de Transição com representantes do Poder Concedente (CMCP), da CMSP e da Concessionária, que será responsável pelo acompanhamento de todas as etapas da transição da operação e manutenção até a “entrega das chaves” do trecho operacional, e pelo tratamento de interface/convivência e de questões técnica a elas inerentes, bem como pelo comissionamento/entrega dos trechos novos.
- 4.2. O Comitê de Transição definirá as diretrizes de convivência que deverão ser seguidas pela Concessionária, pela CMSP e suas contratadas e pelo Poder Concedente (CMCP) no tratamento das interfaces verificadas no desenvolvimento das atividades do período de transição operacional e de manutenção, e na execução de obras e/ou implantação de sistemas, em trechos operacionais ou não.
- 4.3. Ao Final da FASE Pré-Operacional, dentro dos 180 dias, a Concessionária solicitará autorização para início da operação comercial do Trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro, declarando o cumprimento de todas as etapas previstas e sua aptidão para o início da operação, com vistas a emissão do termo de início de operação comercial.
- 4.4. O Poder Concedente, mediante relatório circunstanciado de sua área técnica (Comissão de Monitoramento das Concessões e Permissões - CMCP), respaldado por manifestação técnica apresentada pela CMSP, em cada etapa da transição operacional e de manutenção e/ou de comissionamento/entrega de trechos novos, bem como de relatório de acompanhamento do Comitê de Transição, que demonstrarão, de forma conclusiva, que todas as etapas previstas foram cumpridas, resultando na não objeção para o início da operação comercial.



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

**APÊNDICE 1 – Energia na Linha 5 – Lilás e Linha 17 – Ouro**

A comercialização de energia elétrica é regulamentada pelo Decreto Nº 5.163 de 30 de julho de 2004, que estabelece que a mesma dar-se-á nos Ambientes de Contratação Regulada ou Livre, nos termos da legislação e de atos complementares.

A Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, para as suas subestações de alta tensão de 138/88kV, realiza as suas operações de compra e venda de energia no Ambiente de Contratação Livre – ACL. Como tal, possui contrato de compra e venda de energia elétrica, atualmente, com um Comercializador de Energia para atender as suas necessidades de consumo do sistema operacional.

Por ser consumidor Livre a Companhia do Metrô é Agente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, obrigatoriamente. Na CCEE ocorrem diversos processos como, por exemplo, a Contabilização do Mercado de Curto Prazo - MCP e a Contabilização de Energia Reserva - ER etc. regulamentados pelos Procedimentos de Comercialização definidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Nesse ambiente tem seu contrato de energia e o consumo de suas subestações registradas na CCEE pelo Agente Comercializador, para as operações de contabilização de sua Energia do Setor Elétrico Nacional e definir o que cabe a cada Agente assumir em termos de custos ou créditos, decorrentes dessas operações na CCEE.

A Companhia do Metrô por ser consumidor Livre deve e tem para cada subestação elétrica modelada na CCEE, contratos de Uso do Sistema de Distribuição e de Conexão com a Distribuidora de Energia local, no caso a AES Eletropaulo.

No caso da Linha 5 – Lilás, a Companhia do Metrô possui atualmente a subestação elétrica de 138/88 kV em operação Guido Caloi já modelada na CCEE e a Bandeirantes declarada como Livre à Distribuidora e em processo de modelagem na CCEE.

Se o Consórcio Vencedor for consumidor Livre deverá fornecer as informações de acordo com os Procedimentos de Comercialização, de modo que a Companhia do Metrô possa iniciar o processo de transferência de ativo das subestações modeladas na CCEE, conjuntamente com a AES Eletropaulo, para que o Consórcio Vencedor assuma a responsabilidade pelos processos efetuados na CCEE, para essas subestações da Linha 5 – Lilás, a partir da data determinada para a transferência na modelagem e os seus contratos efetivados com a Distribuidora local.

Se o Consórcio Vencedor for consumidor Cativo a Companhia do Metrô deverá iniciar o processo de retirada da modelagem das subestações da CCEE, conjuntamente com a AES Eletropaulo, para liberar ao Consórcio vencedor simultaneamente a titularidade dos contratos com a Distribuidora local, e sejam efetivados os contratos com a Distribuidora, de acordo com as suas premissas de operação.

Em ambos os casos uma vez definido pelo Edital a data de transferência de responsabilidades pelos custos da Energia Elétrica e sendo esta data anterior às



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

transferências legais de titularidade dos contratos com a Distribuidora e modelagem das subestações na CCEE, os custos da energia elétrica decorrentes deverão ser ressarcidos à Companhia do Metrô, inclusive das contabilizações na CCEE, do MCP e ER, que ocorrem por volta de 40 dias após o mês de consumo ou outro custo que vier a ser cobrada da Companhia do Metrô em função desse consumo realizado a partir da data referida e ainda não transferido a titularidade das subestações.

O Consórcio Vencedor deverá manifestar-se por escrito num prazo de até 30 dias após a decisão do Pregão Eletrônico, a respeito do Ambiente de Contratação de Energia que irá operar, para que seja iniciado o processo de transferência de responsabilidades pela titularidade das subestações da Linha 5 - Lilás.

Obs: Para definir a data de transferência de responsabilidade, sugerem-se as zero hora do dia 01/mês, com vistas à facilidade do processo Energia Elétrica, uma vez que no caso do consumidor Livre a Energia é medida da zero hora de cada mês até às 24 horas do último dia do mês e os demais processos de Garantia Financeira e Liquidação Financeira do Mercado de Curto Prazo e de Encargo de Energia Reserva são também calculados com relação a esta Energia do mês de medição e são apresentados relatórios da CCEE, posteriormente, por volta de 40 dias após o término de medição, para que seja providenciado depósito na conta do banco Bradesco, que é o agente Liquidante da CCEE atualmente.

**APÊNDICE 2 – Contratos de Serviços**



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

**CONTRATOS DE SERVIÇOS**

ESTAÇÕES	LIMPEZA DE ESTAÇÃO			ÁREAS VERDES		LIMPEZA DE TRENS	
	ÁREA M2	VALOR MENSAL PREVISTO (IO) - DATA 01/01/2015	VALOR MENSAL TOTAL PREVISTO (IO) - DATA 01/01/2016	ÁREA M2	VALOR MENSAL DE CONSERVAÇÃO TOTAL PREVISTO (IO) - DATA 01/01/2016	VALOR MENSAL TOTAL PREVISTO (IO) - DATA 01/01/2015	VALOR MENSAL TOTAL PREVISTO - BASE 01/01/2016
CPR	5038,52	61.414,80	68.213,79	2.235,63	5.729,70		
CPL	4587,25	56.665,56	62.938,78	1.901,54	5.111,54		
VBE	6066,96	70.900,34	78.749,43	970,57	2.552,29		
GGR	4666,78	62.087,40	68.960,84	16,47	27,74		
STA	6185,57	80.120,60	88.990,44	3.411,88	9.097,36		
LTR	8729,82	112.574,87	125.037,59	342,38	636,25		
APN	10174,66	114.032,06	126.656,10	425,10	716,13		
SANIT APN	Posto	25.677,12	28.519,73				
<b>SUB TOTAL</b>	<b>45449,56</b>	<b>583.472,75</b>	<b>648.066,69</b>	<b>9.303,57</b>	<b>23.871,01</b>		
<b>TERMINAL</b>							
TMO/TCR	4207,00	34.245,69	38.036,89				
SANIT TCR	Posto	25.677,12	28.519,73				
TMO/TCI	2451,67	17.867,37	19.845,40				
SANIT TCI	Posto	25.677,12	28.519,73				
TMO/TST	6297,34	43.450,28	48.260,49				
SANIT TST	Posto	25.677,12	28.519,73				
<b>SUB TOTAL</b>	<b>12.956,01</b>	<b>172.594,71</b>	<b>191.701,98</b>				
Caminhão Pipa	20unid/mês600,69	12.013,80	13.343,80				
Obra de arte		778,52	864,71				
Recolhimento Col. Selet.	210unid/viagem/mês24,06	5.052,60	5.611,95				
Recolhimento de lixo	210unid/viagem/mês43,61	9.158,10	10.171,96				
<b>TOTAL</b>		<b>783.070,48</b>	<b>869.761,08</b>	<b>9.303,57</b>	<b>23.871,01</b>	<b>90.500,41</b>	<b>100.519,35</b>
<b>TOTAL GERAL R\$</b>					<b>994.151,44</b>		





**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

CONTRATOS DE SERVIÇOS					CUSTO MÉDIO EM PREÇO	
CONTRATO	OBJETO	CONTRATADA	ÁREA DE ABRANGÊNCIA	QUANTITATIVOS (MÉDIA MENSAL)	Data-Base	Valor Mensal
4085327702	SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA / SEGURANÇA PATRIMONIAL OSTENSIVA - LOTE 2	VANGUARDA	Pátio Capão Redondo, TMO (Capão Redondo, Campo Limpo e Santo Amaro), Estação Largo XIII, Base de Manutenção Vila das Belezas, Área de Escape P1 e P2	43 vigilantes, 2 brigadistas e 2 supervisores	01/01/2016	390.433,94
4157327701	SERVIÇOS DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO <sup>1</sup>	POWER	Pátio Capão Redondo e Área de Escape P1 e P2	49 IVAs, 8 sensores magnéticos, 50 câmeras fixas, 12 domes PTZ e 1 botão de pânico	01/01/2016	25.422,26
-----	FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E COLETA DE ESGOTOS	SABESP	Pátio Capão Redondo, estações, bases de manutenção, terminais de ônibus e metrô clube da	-----	vide nota 2	47.738,70
-----	ENERGIA ELÉTRICA - BAIXA E MÉDIA TENSÃO <sup>2</sup>	AES ELETRIPAULO	Pátio Capão Redondo, estações, bases de manutenção, terminais de ônibus e metrô clube da	-----	vide nota 2	8.779,43
4002227701	SERVIÇOS DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO	CENTRO	Pátio Capão Redondo e Base Guido Caloi	Limpeza Diurna (periodicidade variada) - 22.652,65 m² Limpeza Vidros - 1.632 m²	01/01/2016	46.738,14
536337601	FORNECIMENTO DE ÁGUA MINERAL EM GARRAÇÃO	WILSON ANTONIO DA SILVA COMERCIAL - ME	Pátio Capão Redondo e Estações	20 garrações	01/05/2016	172,01
4112527701	SERVIÇOS DE RECOLHIMENTO, TRANSPORTE E DESCARGA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	MULTILUXO	Pátio Capão Redondo	3,55 toneladas	01/04/2016	695,76
4037527701	MÁQUINAS DE CAFÉ - FORNECIMENTO DE CAFÉ EXPRESSO	GRAN COFFEE	Pátio Capão Redondo	10.057 doses	01/08/2016	5.521,29
4053427701	SERVIÇOS DE COPA	NATURICHE	Pátio Capão Redondo	2 copelras e 1 ajudante + insumos	01/10/2016	10.201,01
4063427701	OPERAÇÃO DE CENTRAIS TELEFÔNICAS	K'WINNER	Pátio Capão Redondo	3 postos de telefonista (seg. a sex.) e 1 posto de telefonista (seg. a dom.)	01/09/2016	12.108,20
4036427701	LOCAÇÃO DE PURIFICADORES DE ÁGUA	BRASILFITER	Pátio Capão Redondo, Base Guido Caloi e Estações	30 locações de purificadores	01/01/2016	1.732,70
4053227701	SERVIÇOS DE CIRCULAÇÃO DE DOCUMENTOS - MENSAGEIROS	VIVA MOTO EXPRESS	Pátio Capão Redondo e Estações	1 mensageiro e 1 mensageiro motorizado	01/05/2016	4.331,40
4045227701	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	TELEFÔNICA	Pátio Capão Redondo	Link E1 e 07 LPs	01/01/2016	6.160,80
Em contratação	POSTOS DE SERVIÇO DE CONDUTORES DE VEÍCULOS, OPERADORES DA CENTRAL DE LOGÍSTICA E DAS BASES OPERACIONAIS DE TRANSPORTE	-----	Pátio Capão Redondo e Estações	1 posto de operação seg. a sex. (12 h) e 01 posto de condução de emergência seg. a dom. (24 h)	01/05/2016	21.730,81
Em contratação	LOCAÇÃO DE VEÍCULOS EM REGIME INTEGRAL SEM CONDUTOR <sup>4</sup>	-----	Pátio Capão Redondo e Estações	04 caminhonetes cabine dupla, 03 caminhonetes cabine simples e 01 veículo sedan	01/05/2016	18.339,49
4097527701	SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIOS	LOREMI	Pátio Capão Redondo - Bloco B	02 reservatórios entre 5.001 e 10.000 m³ (a cada 6 meses)	01/01/2016	77,22
Em contratação	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ÁREAS VERDES	-----	Pátio Capão Redondo	14.963,43 m² de área a ser conservada	01/10/2016	9.549,35
Em contratação	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ÁREAS REMANESCENTES	-----	Áreas Remanescentes ao longo da linha 5	7.095,41 m² de área a ser conservada	01/10/2016	5.533,83
4090327701	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E ADEQUAÇÃO PREDIAL	RODOSERV	Pátio Capão Redondo - Equipe de Manutenção - Blocos B, J e N. Estações (apenas serviço de entrega e retirada de materiais)	5 ajudantes, 1 eletricitista, 1 encanador e 1 encarregado	01/04/2016	27.242,67
CUSTO MÉDIO MENSAL - TOTAL GERAL						642.508,81

**NOTAS:**

- 1.) Contempla os equipamentos e a mão de obra do operador de monitoramento.
- 2.) Valor médio mensal dos últimos 12 meses (set/15 a ago/16).
- 3.) O custo de energia elétrica das áreas de responsabilidade da GOP não está contabilizado e deverá ser verificado com a mesma para somatória com os custos indicados na planilha.
- 4.) A base de transporte do Pátio Capão Redondo conta com uma ambulância, de propriedade do METRÔ, no valor de R\$ 124.000,00.



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

Valores em R\$ mil										
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	CONTRATO	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	TOTAL
1	COMPONENTES DAS ESTRUTURAS METÁLICAS - MANUTENÇÃO - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	-	154	308	308	-	770
2	MANUTENÇÃO DE DOMUS DAS ESTAÇÕES TERMINAIS E PÁTIOS DE MANUTENÇÃO DAS LINHAS 5 DO METRÔ	PCR, L-5	CONTINUO	-	-	-	85	115	-	200
3	PINTURA E PREVENÇÃO CONTRA CORROÇÃO - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	375	825	-	-	-	-	1.200
4	PINTURA E PREVENÇÃO CONTRA CORROÇÃO ADNC - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	72	660	660	660	660	2.712
5	RECUPERAÇÃO E REFORÇO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DA LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	189	340	-	-	-	-	529
6	RECUPERAÇÃO E REFORÇO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DA LINHA 5 ADNC	PCR, L-5	CONTINUO	-	308	550	550	550	550	2.508
7	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ESPECIALIZADO PARA LOCAIS DE ACESSO RESTRITO COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TIPO ALPINISTA - LMT A - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	-	143	154	143	-	440
8	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ESPECIALIZADO PARA LOCAIS DE ACESSO RESTRITO COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TIPO ALPINISTA - LMT B - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	-	-	-	66	374	440
9	DESBRATZAGEM / DESINSETIZAÇÃO EM LINHAS/PÁTIOS DA CMSP - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	160	385	33	-	-	-	578
10	DESBRATZAGEM / DESINSETIZAÇÃO EM LINHAS/PÁTIOS DA CMSP - ADNC - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	-	255	315	315	315	1.200
11	POÇOS ESGOTO/INFILTRAÇÃO AO LONGO DAS VIAS E ESTAÇÕES - MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	51	-	-	-	-	-	51
12	POÇOS ESGOTO/INFILTRAÇÃO AO LONGO DAS VIAS E ESTAÇÕES - MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO - NC - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	50	50	50	50	50	250
13	AR CONDICIONADO - TRATAMENTO DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	25	-	-	-	-	-	25
14	AR CONDICIONADO - TRATAMENTO DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA ADNC - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	8	66	100	100	100	100	504
15	CONSERVAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES CIVIS DA CMSP - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	763	624	-	-	-	-	1.387
16	CONSERVAÇÃO TÉCNICA EM INSTALAÇÕES CIVIS DA CMSP - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	485	1210	1210	1210	1210	5.335
17	CONSERVAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, ELETRÔNICOS E ELETROMECÂNICOS - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	99	132	132	132	132	1.815
18	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS CENTRAIS TELEFÔNICAS DA LINHA 5	PCR	CONTINUO	37	22	-	-	-	-	59
19	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS CENTRAIS TELEFÔNICAS DA LINHA 5 ADNC	PCR	CONTINUO	-	99	99	99	99	99	495
20	PINTURA DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS DA LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	66	160	160	-	-	386
21	RESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, EM MOTORES DE TRACÇÃO DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS DAS FROTAS F, G, H, J, K, E L DO METRÔ DE SÃO PAULO - FROTA F / LINHA 5	FROTA F	CONTINUO	47	95	55	-	-	-	197
22	RESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, EM MOTORES DE TRACÇÃO DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS DAS FROTAS F, G, H, J, K, E L DO METRÔ DE SÃO PAULO - FROTA F / LINHA 5 - ADNC	FROTA F	CONTINUO	-	-	18	67	67	67	219
23	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO TÉCNICA E LIMPEZA DA VIA PERMANENTE DAS LINHAS E PÁTIOS	L-5	CONTINUO	171	420	280	-	-	-	871
24	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO TÉCNICA E LIMPEZA DA VIA PERMANENTE DAS LINHAS E PÁTIOS ADNC	L-5	CONTINUO	-	485	330	550	550	550	1.980
25	SERVIÇOS DE ENSAIOS POR PARTICULAS MAGNÉTICAS E INSPEÇÃO POR BOROSCOPIA NOS TRUQUES DOS TRENS DA FROTA ALSTOM A48 - LINHA 5	FROTA F	CONTINUO	17	41	3	-	-	-	61
26	SERVIÇOS DE ENSAIOS POR PARTICULAS MAGNÉTICAS E INSPEÇÃO POR BOROSCOPIA NOS TRUQUES DOS TRENS DA FROTA ALSTOM A48 - LINHA 5	FROTA F	CONTINUO	-	-	77	77	77	77	308
27	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, DOS SISTEMAS DE AR CONDICIONADO	L-5	CONTINUO	27	49	-	-	-	-	76
28	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, DOS SISTEMAS DE AR CONDICIONADO ADNC	L-5	CONTINUO	-	42	140	140	140	140	602
29	SERVIÇOS GERAIS AUXILIARES NA MANUTENÇÃO DA VIA PERMANENTE DAS LINHAS E PÁTIOS DO METRÔ - LINHA 5	L-5	CONTINUO	87	370	160	-	-	-	617
30	SERVIÇOS GERAIS AUXILIARES NA MANUTENÇÃO DA VIA PERMANENTE DAS LINHAS E PÁTIOS DO METRÔ ADNC - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	-	336	485	485	485	1.821
31	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E FORNECIMENTO DE PEÇAS DOS ELEVADORES PARA TRANSPORTE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA NAS ESTAÇÕES - LINHA 5	L-5	CONTINUO	166	132	-	-	-	-	298
32	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E FORNECIMENTO DE PEÇAS DOS ELEVADORES PARA TRANSPORTE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA NAS ESTAÇÕES ADNC - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	222	300	300	300	300	1.422
33	ANÁLISE EM AMOSTRAS DO ÓLEO ISOLANTE DOS TRANSFORMADORES - LINHA 5	L-5	CONTINUO	3	5	-	-	-	-	8
34	ANÁLISE EM AMOSTRAS DO ÓLEO ISOLANTE DOS TRANSFORMADORES ADNC - LINHA 5	L-5	CONTINUO	-	7	7	7	7	7	35
35	INSPEÇÃO ULTRA-SÔNICA DE TRILHOS E JUNTAS SOLDADAS - SERVIÇOS - LINHA 5	L-5	CONTINUO	251	-	-	-	-	-	251
36	INSPEÇÃO ULTRA-SÔNICA DE TRILHOS E JUNTAS SOLDADAS - SERVIÇOS - ADNC - LINHA 5	L-5	CONTINUO	45	270	300	300	300	300	1.515
37	MEDIÇÕES DE RUÍDO E VIBRAÇÃO AO LONGO DAS LINHAS - EPV - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	10	115	114	104	-	-	343
38	MEDIÇÕES DE RUÍDO E VIBRAÇÃO AO LONGO DAS LINHAS - EPV ADNC - LINHA 5	PCR, L-5	CONTINUO	-	-	-	13	130	130	273





**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	CONTRATO	Valores em R\$ mil									
				2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	TOTAL			
39	SERVIÇOS DIVERSOS (MTOIMTS/MTIMTV) - REPAROS - A CONTRATAR - LINHA 5	PCR; L-5	CONTÍNUO	52	129	163	161	160	156	821			
40	SERVIÇOS DIVERSOS (MTOIMTS/MTIMTV) - REPAROS - CONTRATOS - LINHA 5	PCR; L-5	CONTÍNUO	49	36	23	-	-	-	108			
TOTAL PROCESSOS CONTÍNUOS				2.533	5.414	5.852	6.037	5.974	6.900	32.710			
41	ARRUAMENTO DA TERRA-VIA DO EXTREMO SUL DA LINHA 05 DO ETC (TUC) - SUBSTITUIR O SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE	L-5	ESPECÍFICO	-	120	60	-	-	-	180			
42	TAMPAS DE ACESSO AOS PORÕES DE CABOS DAS ESTAÇÕES DA LINHA 5 - ADEQUAR	L-5	ESPECÍFICO	-	80	40	-	-	-	120			
43	ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA ACESSO E PERMANÊNCIA DE POMBO E OUTROS PÁSSAROS - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	99	-	-	-	-	99			
44	ADEQUAÇÃO E MELHORIA DA CAPACIDADE DE SUPORTE DO TALUDE - GERAL - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	-	38	39	77			
45	ÁREA DEFINITIVA DE ARMAZENAGEM DE RESÍDUOS PERIGOSOS - IMPLANTAR - PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	ESPECÍFICO	-	-	296	860	594	-	1.780			
46	ÁREAS PARA ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS BIOLÓGICOS NAS ESTAÇÕES DA LINHA 5 - EXECUTAR	L-5	ESPECÍFICO	-	-	60	170	30	-	260			
47	BARREIRAS ACÚSTICAS COMPLEMENTARES NOS ELEVADOS PRÓXIMOS AS ESTAÇÕES - INSTALAR - LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	1.010	2.020	1.010	-	-	4.040			
48	DEFINIR ÁREA - READEQUAÇÃO DO LERUITE DAS OFICINAS E MANUTENÇÃO - MTO DO PCR	PCR	ESPECÍFICO	-	-	90	10	-	-	100			
49	DOMOS DE ESTAÇÕES E TERMINAIS URBANOS - SUBSTITUIR - L-5	L-5	ESPECÍFICO	-	20	40	40	-	-	100			
50	EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA NO BLOCO A DO PÁTIO CAPÃO REDONDO - PCR	PCR	ESPECÍFICO	-	200	800	-	-	-	1.000			
51	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PARA ADEQUAÇÃO DE SALAS OPERACIONAIS DAS ESTAÇÕES E PÁTIOS DE MANUTENÇÃO DA LINHA 5 - LILÁS	L-5	ESPECÍFICO	-	2.978	-	-	-	-	2.978			
52	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ISOLAMENTO PARA CONDENSACÃO DA COBERTURA DO ALMOXARIFADO DE PCR	PCR	ESPECÍFICO	-	-	-	500	-	-	500			
53	MELHORIA DE DESEMPENHO DAS INSTALAÇÕES CIVIS DO METRÔ QUANTO A PROPAGAÇÃO DE VAPORES E FUMAÇAS TÓXICAS (COMPARTIMENTAÇÃO) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	165	220	165	-	550			
54	MELHORIA DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO PARA OBTENÇÃO DO AVCB NAS ESTAÇÕES DA LINHA 5 DO METRÔ	L-5	ESPECÍFICO	-	75	240	160	-	-	475			
55	MODERNIZAÇÃO DE PISO INTERNO DE ESTAÇÕES DA LINHA 5 - LILÁS	L-5	ESPECÍFICO	-	1.540	2.640	1.100	-	-	5.280			
56	PONTOS VULNERÁVEIS - ELIMINAR - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	120	240	120	-	-	480			
57	PROTEÇÃO ANTI-POMBOS NAS INSTALAÇÕES DA LINHA 05 DO METRÔ - IMPLANTAR - L-5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	10	110	100	-	220			
58	RECUPERAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DOS TERMINAIS URBANOS DAS ESTAÇÕES - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	15	200	200	85	-	500			
59	SANITÁRIOS PÚBLICOS EM ÁREA PAGA - LINHA 5 (EXECUTAR)	L-5	ESPECÍFICO	-	170	1.040	870	-	-	2.080			
60	SER-GOP-02 - SERVIÇOS, REPAROS, READEQUAÇÕES E REMANEJAMENTOS DE BARREIRAS FÍSICAS E OUTROS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	105	210	105	-	-	420			
61	SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - L5	L-5	ESPECÍFICO	15	180	180	85	-	-	460			
62	SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE PISO EXTERNO DE ESTAÇÕES - LMT - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	126	216	90	-	-	432			
63	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO - CS-ADO-05 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	116	470	350	-	-	936			
64	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO E DEMANDAS OPERACIONAIS - CS-ADO-01 - L5	L-5	ESPECÍFICO	156	1.056	900	-	-	-	2.112			
65	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER NORMAS DE SEGURANÇA EM ÁREAS DA MANUTENÇÃO, DA OPERAÇÃO E DE LOGÍSTICA DE MATERIAIS - CS-ADO-02 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	121	-	-	-	-	121			
66	SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO EM INSTALAÇÕES CIVIS, ELÉTRICAS E DE TELEFÔNIA PARA ATENDER ÀS NORMAS VIGENTES - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	110	324	216	650			
67	SERVIÇOS, REPAROS, READEQUAÇÕES E REMANEJAMENTOS DE BARREIRAS FÍSICAS E OUTROS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - SER-GOP-03 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	15	180	175	-	-	370			
68	TAMPA METÁLICA SOBRE A CANALETA DE CABOS DAS LINHAS DE BLOQUEIOS - SUBSTITUIR - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	100	-	-	-	100			
69	ADEQUAÇÃO DAS CENTRAIS TELEFÔNICAS PHILIPS DO CAPÃO REDONDO - L5 (PCR)	PCR	ESPECÍFICO	16	-	-	-	-	-	26			
70	AQUISIÇÃO DE SISTEMAS DE APOIO E FIXAÇÃO DE TRILHOS PARA TRECHOS SEM MASSA MOLA - L-5	L-5	ESPECÍFICO	-	3.000	6.000	-	-	-	9.000			
71	DISPOSITIVOS REDUTORES DE ATRITO DE AGULHAS DE NOVOS FORNECEDORES PARA SUBSTITUIR AS PLACAS ROLETADAS ATUAIS DA BAG - L-5	L-5	ESPECÍFICO	-	2.000	4.000	-	-	-	6.000			
72	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO NAS DEPENDÊNCIAS DO METRÔ - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	72	1.248	-	-	-	1.320			
73	READEQUAÇÃO DE JIGA DE TESTES - MÓDULOS PIM PARA FROTA F - LINHA 5 - LILÁS	L-5	ESPECÍFICO	-	-	2.000	-	-	-	2.000			
74	READEQUAR SIMULADOR DE MOTOR DE TRACÇÃO PARA TESTES DE MOTORES DOS TRENS DA LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	120	-	-	-	120			
75	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ILUMINAÇÃO E FORÇA) E ELÉTRONICAS (TELECOMUNICAÇÕES) EM ESTAÇÕES, PÁTIOS DE MANUTENÇÃO E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	200	400	400	-	-	1.000			



**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	CONTRATO	Valores em R\$ mil					TOTAL
				2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	
76	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ESTAÇÕES DA LINHA 5 - LILÁS DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	750	750	-	-	1.500
77	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EM TRECHOS DE VIA PERMANENTE E LOCAIS COM ACESSO RESTRITO - L5	L-5	ESPECÍFICO	80	140	-	-	-	220
78	Serviços de análise de aderência Roda/Tirino da Linha 5	L-5	ESPECÍFICO	53	-	-	-	-	53
79	TENSÕES ENTRE TERRAS DA LINHA 5 - LILÁS	L-5	ESPECÍFICO	-	500	1.500	1.000	-	3.000
80	SUBSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO DA LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	500	600	-	1.100
81	ACESSIBILIDADE - RAMPAS PARA PCD NOS ACESSOS, CORRIMÕES E DEMAIS ADEQUAÇÕES CIVIS - LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	246	246	-	492
82	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO - CS ADQ-03 - L5 - ACESSIBILIDADE	L-5	ESPECÍFICO	-	180	312	134	-	626
83	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PEGAS-MÃOS NAS PORTAS 2 E 7 DOS METROCARROS - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	25	25	-	75
84	ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DOS ELEVADORES NAS INSTALAÇÕES DO METRÔ (PROJETO) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	192	220	-	-	412
85	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVOS ELEVADORES NAS INSTALAÇÕES DO METRÔ - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	80	960	960	2.400
86	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS RELACIONADOS A MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES CIVIS (PROJ-ADQ-09) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	50	290	100	-	440
87	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS RELACIONADOS A MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES CIVIS (PROJ-ADQ-06) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	164	334	164	662
88	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS RELACIONADOS A MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES CIVIS (PROJ-CIV-02) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	53	226	332
89	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS RELACIONADOS A MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES CIVIS (PROJ-CIV-03) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	66	264	264	66	660
90	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SANITÁRIOS PÚBLICOS EM ÁREA PAGA - L5	L-5	ESPECÍFICO	366	-	-	-	-	366
91	PROJETO PARA ADEQUAÇÕES CIVIS PARA ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO TRABALHISTA - ADQ-1 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	331	331	-	662
92	PROJETOS PARA ADEQUAÇÕES CIVIS PI ATENDIMENTO À LOGÍSTICA DE MATERIAIS E À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL - ADQ-2 - LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	424	546	172	-	1.142
93	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO - CS ADQ-06 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	473	-	-	-	473
94	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO CIVIL PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO - CS ADQ-07 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	246	332	84	662
95	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES CIVIS PARA ATENDER LEGISLAÇÃO TRABALHISTA EM ÁREAS DA MANUTENÇÃO E DA OPERAÇÃO DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ - CS-ADQ-04 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	331	-	-	331
96	SERVIÇOS DE ESTUDOS E PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO (ACÚSTICO E ESTRUTURAL) DE DISPOSITIVO DE ATENUAÇÃO DE RUÍDOS PRIMÁRIOS PARA AS LINHAS 1 - AZUL, 3 - VERMELHA E 5 - LILÁS DO METRÔ - L5	L-5	ESPECÍFICO	32	214	18	-	-	264
97	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ANÁLISE E CONSOLIDAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA ADEQUAÇÕES NAS LINHAS DE MONOTRILHO E NA LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	100	240	475
98	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO E INSPEÇÃO DE ADAPTAÇÕES CIVIS E SISTEMAS NAS INSTALAÇÕES DO METRÔ - LINHA - 5	L-5	ESPECÍFICO	-	445	445	78	-	968
99	03 plataforma/cesto elevatória, terra-via, auto-propelida para manutenção de iluminação de pátios e estruturas da Via Permanente - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	150	945	945	2.040
100	BANCADEA DE TESTE AUTOMATIZADA DE EQUIPAMENTOS PNEUMÁTICOS C/ LABVIEW (ATENDER 100% VALV.) - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	150	-	-	150
101	BANCADEA PARA DESMONTAGEM/MONTAGEM E TESTE DE CILINDRO DE FREIO DE ESTACIONAMENTO - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	40	-	-	40
102	DISPOSITIVO PARA TESTES DE ENGATES PARA OS TRENS DA LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	80	-	-	80
103	MAQUINAS, EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS, DISPOSITIVOS, FERRAMENTAS, MOBILIÁRIOS INDUSTRIAIS E DEMAIS BENS OPERATIVOS NECESSÁRIOS AO PÁTIO GUIDO CALOI	PÁTIO GUIDO CALOI	ESPECÍFICO	-	-	5.000	5.000	5.000	17.000
104	VEÍCULO RODOVÁRIO MISTO PI/ TRANSPORTE DE EQUIPES, FERRAM, EQUIP, ESCADAS E LÂMPADAS EE-9.84.99.XX/700-025 - SUBSTITUIÇÃO C-171 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	200	-	-	200
105	VEÍCULO RODOVÁRIO PARA TRANSPORTE DE EQUIPE E KIT DE ABASTECIMENTO DE GGD - EE 9.84.99.XX/700-026 - PARA EQUIPE DE MANUTENÇÃO DE GGD - LINHA 5 - LILÁS - 1 VEÍCULO NOVO	L-5	ESPECÍFICO	-	-	250	-	-	250
106	VEÍCULO RODOVÁRIO TIPO CAMINHÃO OFICINA - VUC - EE 9.89.99.XX/700-001 PARA MANUTENÇÃO DO PÁTIO E ESTAÇÕES DA LINHA 5 - LILÁS - 1 VEÍCULO NOVO	L-5	ESPECÍFICO	-	-	300	-	-	300
107	VEÍCULO RODOVÁRIO TIPO FURGÃO MISTO - EE 9.89.31.VJ/700-001 - PARA EQUIPES DE MANUTENÇÃO DE SINALIZAÇÃO / TELECOMUNICAÇÃO / PORTA DE PLATAFORMA - EXPANSÃO DA LINHA 5 - LILÁS - 16 VEÍCULOS NOVOS	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	1.280	1.280	2.560
108	VEÍCULO RODOVÁRIO TIPO FURGÃO MISTO - ES 9.84.99.XX/700-014 - PARA EQUIPES DE RESTABELECIMENTO - BASE LARGO TREZE E BASE MOENA - LINHA 5 - LILÁS - 6 VEÍCULOS NOVOS	L-5	ESPECÍFICO	-	-	600	600	-	1.200
109	VEÍCULO RODOVÁRIO TIPO FURGÃO MISTO - ES 9.84.99.XX/700-014 - PARA EQUIPES DE RESTABELECIMENTO-RENOVAÇÃO DA FROTA 2012 - REN (14) - REL (6): TIPO 84 (12 ANOS)- 20 VEÍCULOS SUBSTITUIÇÃO C231 A C250 - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	-	3.000	-	3.000
110	VEÍCULO RODOVÁRIO TIPO PICAP CABINE DUPLA SEM ADAPTAÇÃO PI/ TRANSPORTAR DE EQUIPES E PEÇAS PARA MANUTENÇÃO - EXPANSÃO DA LINHA 5 - LILÁS - 2 VEÍCULOS NOVOS	L-5	ESPECÍFICO	-	-	240	-	-	240
111	MODERNIZAÇÃO DE 8 TRENS PARA A LINHA 5 LILÁS	FROTA F	ESPECÍFICO	-	-	12.000	12.000	-	24.000





**SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**  
**CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016**  
**PROCESSO STM Nº 0770/2015 - CONCESSÃO DA LINHA 5 – LILÁS E LINHA 17 – OURO**

EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

Valores em R\$ mil										
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	CONTRATO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
112	SISTEMA ATC - FROTA GERAL - FABRICAÇÃO DE CONJUNTO ATC - L5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	13.334	6.666	-	-	20.000
113	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONTENÇÃO NOS TALUDES DAS ESTAÇÕES E PÁTIOS - LINHA 5	PCR, L-5	ESPECÍFICO	-	159	370	370	370	123	20.000
114	MANUTENÇÃO EM PISOS ELEVADOS DE SALAS TÉCNICAS E SSO S DAS ESTAÇÕES DA LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	231	231	231	231	924
115	RECUPERAÇÃO DA PROTEÇÃO DAS BARRAS DE ATERRAMENTO DE TÚNEL - LINHA 5	L-5	ESPECÍFICO	-	-	111	121	121	131	484
116	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE DE COBERTURA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE ESTAÇÕES, PÁTIOS DE MANUTENÇÃO, CCO, TMO'S E SAÍDAS DE VENTILAÇÃO/EMERGÊNCIA DAS LINHAS DO METRÔ - MANUTENÇÃO CORRETIVA - LINHA 5	PCR, L-5	ESPECÍFICO	-	103	282	-	-	-	385
TOTAL PROCESSOS ESPECÍFICOS				718	17.224	63.570	41.877	11.048	3.328	137.775
TOTAL GERAL				3.251	22.638	69.422	47.914	17.022	10.228	170.485

Emissão: 11/08/2016