



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

CARTA

CPTM-CARTA DFCC-000123/2025

Sr.  
Cleverson Rodrigues da Silva – Diretor  
CAF – BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.  
Rua Tabapuã nº 81 - 7º andar - Conj. 71 - Itaim Bibi  
04533 010 São Paulo SP

CONTRATO LC00125-01 - Designação de Gestor

Prezado Senhor,

Comunicamos a V.Sa. que o Sr. Sérgio Barbosa - Gerente Geral de Manutenção - GOM, telefone (11) 3117-7037, será o responsável pela gestão do contrato em referência.

Sua função será a de coordenar os trabalhos, servindo de ligação entre V.Sa. e esta Companhia, na administração de problemas, tomando decisões técnicas e administrativas, dentro dos limites contratuais.

Atenciosamente,

REGINALDO ANTONIO DE PINHO  
Chefe do Departamento de Contratações e Compras



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Antonio De Pinho, Chefe De Departamento**, em 29/08/2025, às 09:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0080330575** e o código CRC **39ECEE75**.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

Contrato

CÓDIGO ÚNICO Nº 20250224251

CONTRATO LC00125-01

LICITAÇÃO LC00125 - SEI 386.00000570/2025-70

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS, CONFORME PADRÕES PRÉ-DEFINIDOS DE QUALIDADE, CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE, QUE, ENTRE SI, FAZEM A COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM E A EMPRESA CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**

Pelo presente instrumento, elaborado para um único efeito, as partes abaixo assinadas, de um lado a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, CNPJ nº 71.832.679/0001-23, com sede em São Paulo - SP, na Rua Boa Vista nº 162, 6º andar, Centro, doravante denominada simplesmente **CPTM**, por seus representantes legais ao final qualificados, e, de outro, a empresa **CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**, CNPJ nº 02.430.238/0001-82, com sede em São Paulo - SP, na Rua Tabapuã nº 81, 7º andar, Conj. 71, Itaim Bibi, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, por seu representante legal ao final qualificado, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos, observadas as disposições da Lei Federal nº 13.303, de 30/06/2016, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023, dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 (Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte), do Capítulo II-B do Título XI da Parte Especial do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), da legislação pertinente, das normas internas específicas da CPTM, do Código de Conduta e Integridade da CPTM, do Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM, do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD), com suas alterações subsequentes, bem como toda a legislação aplicável sobre privacidade e proteção de dados, inclusive, normas setoriais ou gerais sobre o tema, e pela Política de Segurança da Informação da CPTM, no âmbito da execução do objeto deste Contrato, pelas condições constantes do edital e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, para os fins do Processo SEI nº 386.00000570/2025-70, nas condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

## 1 OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente contrato a prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

1.2 A presente contratação, para fins de informação à Receita Federal do Brasil, não envolve transferência de tecnologia à CPTM.

## 2 DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para melhor caracterização do objeto, bem como para definir procedimentos decorrentes das

obrigações ora contraídas, integram este instrumento todos os documentos do edital da LICITAÇÃO LC00125, bem como os seguintes:

- 2.1.1 Condições Gerais de Execução (Anexo 1);
- 2.1.2 Proposta da CONTRATADA (Anexo 2);
- 2.1.3 Planilha de Quantidades e Preços (Anexo 3);
- 2.1.4 Termo de Ciência e de Notificação (Anexo 4);
- 2.1.5 Declaração de Ciência e Responsabilidade (Anexo 5);
- 2.1.6 Termo de Confidencialidade e Uso (Anexo 6); e
- 2.1.7 Matriz de Riscos (Anexo 7).

2.2 No caso de divergências entre o contrato e seus anexos, prevalecerá o disposto neste contrato.

2.3 Se a divergência for entre anexos, prevalecerá aquele de data mais recente.

2.4 No caso de divergência entre os anexos e a Proposta da CONTRATADA prevalecerão os documentos da CPTM.

### **3 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

3.1 Os serviços deverão ser executados, estritamente em conformidade com as condições pormenorizadamente definidas e especificadas neste contrato e seus anexos e no edital da LICITAÇÃO LC00125 partes integrantes deste instrumento para todos os fins e efeitos legais.

3.1.1 A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em 27 composições de 8 carros ferroviários (54 trens de 4 carros), sendo 19 composições de 8 carros (38 trens de 4 carros) da série 7000 e 08 composições de 8 carros (16 trens de 4 carros) da série 7500, que compreendem os Eventos A, A1, B e C, iniciar-se-á a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida, pela CPTM, em até 30 (trinta) dias corridos da data da assinatura do contrato, e da aprovação, pela CPTM, do Plano de Trabalho da CONTRATADA, conforme Condições Gerais de Execução - Anexo 1.

3.1.1.1 O Plano de Trabalho da CONTRATADA deverá ser apresentado em até 10 (dez) dias corridos, contados da data de assinatura do presente instrumento;

3.1.1.2 A CPTM terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos para a análise e aprovação do Plano de Trabalho da CONTRATADA;

3.1.1.3 Na hipótese de reprovação do Plano de Trabalho pela CPTM, a CONTRATADA deverá reapresentá-lo num prazo de até 05 (cinco) dias corridos, e a CPTM terá novo prazo de até 05 (cinco) dias corridos, a partir da data de sua reapresentação, para sua análise e aprovação;

3.1.1.4 Ocorrendo nova reprovação do Plano de Trabalho, serão aplicadas as penalidades constantes do item 17 deste instrumento.

### **4 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE VIGÊNCIA**

4.1 O presente Contrato entra em vigor na data de sua assinatura.

4.2 O prazo de execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em 27 composições de 8

carros ferroviários (54 trens de 4 carros), sendo 19 composições de 8 carros (38 trens de 4 carros) da série 7000 e 08 composições de 8 carros (16 trens de 4 carros) da série 7500, que compreendem os Eventos A, A1, B e C, é de 30 (trinta) meses, a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida, pela CPTM, em até 30 (trinta) dias corridos da data da assinatura do contrato, e da aprovação, pela CPTM, do Plano de Trabalho da CONTRATADA, conforme Condições Gerais de Execução - Anexo 1.

4.2.1 O prazo de vigência poderá ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante a assinatura de termo de aditamento.

4.3 A inobservância do prazo de execução estipulado nesta cláusula somente será admitida pela CPTM, quando fundamentada nos motivos de força maior, nos termos do artigo 393, do Código Civil Brasileiro, ou por motivos imputáveis à CPTM, os quais deverão ser comprovados sob pena de a CONTRATADA incorrer nas penalidades estipuladas neste contrato.

4.4 A hipótese de que trata o subitem anterior somente será considerada mediante solicitação escrita e fundamentada da CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias contados da ocorrência do fato gerador do atraso e desde que aceita, também por escrito, pela CPTM.

4.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

4.6 Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste contrato em dia de expediente na CPTM.

## **5 VALOR DO CONTRATO**

5.1 As partes atribuem a este contrato, para efeitos de direito, o valor total de R\$ 151.476.572,33 (cento e cinquenta e um milhões, quatrocentos e setenta e seis mil, quinhentos e setenta e dois reais e trinta e três centavos), em maio/2025, data base dos preços (mês / ano do recebimento das propostas), conforme discriminado na Planilha de Quantidades e Preços - Anexo 3, deste contrato.

5.1.1 O valor definido nesta cláusula contempla todos os custos referentes à engenharia, mão de obra, veículos de transporte, locação de imóvel, mobiliário, equipamentos (microcomputadores, impressoras, "softwares" e outros correlatos em quantidade e características adequadas à demanda de serviços), equipamentos de comunicação (telefones fixos, celulares, servidor para acesso rápido à Internet e outros correlatos), administração local, material de consumo para escritório, máquina de cópias reprográficas, acessórios, seguros cabíveis, pessoal, bem como os custos indiretos (impostos, tributos, encargos, taxas, emolumentos etc) e outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.

## **6 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

6.1 A despesa referente ao valor do presente contrato será processada por conta de recursos que estão alocados no Programa de Trabalho: 26783370746270000 - Natureza de Despesa: 339039 - Origem de Recursos: 150081001 - RAV nº 6355/2024.

## **7 REGIME DE EXECUÇÃO**

7.1 Os serviços objeto do presente contrato serão executados sob o regime de empreitada por preço global.

## 8 MEDIÇÃO

8.1 Os serviços objeto deste contrato serão apontados por medições realizadas pela CONTRATADA com aprovação da CPTM, que serão realizadas nos termos estabelecidos para cada evento, respeitando os prazos e as descrições das Condições Gerais de Execução e seus anexos.

8.1.1 **Evento A** - Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Trens das Séries 7000 e 7500, exceto Manutenção Nível G

8.1.1.1 A medição será realizada mensalmente pela CONTRATADA e o resultado dos serviços de manutenção realizados serão medidos e avaliados através dos seguintes parâmetros de desempenho:

a) Indicador de Confiabilidade

a1)  $C_{conf\_A}$  - Coeficiente de desempenho vinculado ao indicador de confiabilidade  $MKBF_A$ , apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

Período Contratual	$MKBF_A$	$C_{conf\_A}$ (%)
(do mês 03 ao mês 30)	$MKBF_A \geq 1.100.000$	zero
	$900.000 \leq MKBF_A < 1.100.000$	3,0
	$750.000 \leq MKBF_A < 900.000$	6,0
	$MKBF_A < 750.000$	10,0

Nota: Caso a frota não atinja a quilometragem de 1.100.000 km em três meses, deverá ser considerada a quilometragem e o número de falhas dos meses subsequentes.

a2)  $C_{conf\_B}$  - Coeficiente de desempenho vinculado ao indicador de confiabilidade  $MKBF_B$ , apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

Período Contratual	$MKBF_B$	$C_{conf\_B}$ (%)
(do mês 02 ao mês 30)	$MKBF_B \geq 12.000$	zero
	$10.500 \leq MKBF_B < 12.000$	3,0
	$9.000 \leq MKBF_B < 10.500$	6,0
	$MKBF_B < 9.000$	10,0

a3)  $C_{conf\_C}$  - Coeficiente de desempenho vinculado ao indicador de confiabilidade  $MKBF_C$ , apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

Período Contratual	$MKBF_C$	$C_{conf\_C}$ (%)
(do mês 02 ao	$MKBF_C \geq 10.000$	zero
	$8.000 \leq MKBF_C < 10.000$	3,0

mês 30)	$6.000 \leq MKBF_C < 8.000$	6,0
	$MKBF_C < 6.000$	10,0

b) Indicador de Disponibilidade

b1)  $C_{disp\_P}$  - Coeficiente de desempenho vinculado ao indicador de disponibilidade de pico, apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

Período Contratual	$D_{PICO}$	$C_{disp\_P}$ (%)
(do mês 02 ao mês 30)	$D_{PICO} \geq 93$	zero
	$88 \leq D_{PICO} < 93$	3,0
	$83 \leq D_{PICO} < 88$	6,0
	$D_{PICO} < 83$	10,0

b2)  $C_{disp\_V}$  - Coeficiente de desempenho vinculado ao indicador de disponibilidade de vale, apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

Período Contratual	$D_{VALE}$	$C_{disp\_V}$ (%)
(do mês 02 ao mês 30)	$D_{vale} \geq 88$	zero
	$85 \leq D_{vale} < 88$	3,0
	$75 \leq D_{vale} < 85$	6,0
	$D_{vale} < 75$	10,0

b3) Medições Diárias de Disponibilidade

b3.1) As medições de disponibilidade serão diárias, obedecendo os quadros de horário a seguir:

PERÍODO DE PICO	HORÁRIO DE MEDIÇÃO	PERÍODO DE VALE	HORÁRIO DE MEDIÇÃO
Dias úteis	4h30, 6h, 15h30 e 17h00	Dias úteis	12h
Sábados	05h00 e 7h00	Sábados	12h
		Domingos e Feriados	10h

c) Indicador de Tempo Médio para Reparação da Falha

c1)  $C_{MTTR}$  - Coeficiente de Tempo Médio para Reparação da Falha vinculado ao indicador de Tempo Médio para Reparação da Falha apurado conforme indicado no quadro abaixo e utilizado no cálculo do  $C_{md}$  mensal:

c1.1) Valores Mínimos:

MANUTENABILIDADE	VALORES DE MTTR	C <sub>MTTR</sub> (%)
MTTR (min) (do mês 03 ao mês 30)	MTTR < 90min	0
	120min > MTTR ≥ 90min	3,0
	150min > MTTR ≥ 120min	6,0
	MTTR ≥ 150min	10,0

NOTA: Eventuais falhas atendidas pela equipe de restabelecimento da CPTM não serão computadas no cálculo do indicador de MTTR da CONTRATADA.

#### 8.1.2 **Evento A1** - Serviços de Manutenção Preventiva nos Trens da Série 7000 e 7500 - Manutenção Nível G

8.1.2.1 A medição será realizada mensalmente pela CONTRATADA, com apresentação de relatório indicando as quantidades correspondentes aos serviços efetivamente concluídos para aprovação da CPTM, com as devidas evidências de cumprimento das atividades previstas na Manutenção Nível G, devidamente registrados no *data book*.

8.1.2.2 A medição da Revisão Nível G será considerada concluída com base no conceito de composição, ou seja, somente será considerada finalizada quando a associação de 2 trens de 4 carros (totalizando 8 carros ferroviários) estiver concluída.

#### 8.1.3 **Evento B** - Serviço de Reparo de Itens Vandalizados e de Pequenos Acidentes nos Trens das Séries 7000 e 7500

8.1.3.1 A medição será realizada mensalmente pela CONTRATADA, com apresentação de relatório indicando as quantidades correspondentes aos serviços autorizados pela CPTM e realizados pela CONTRATADA, com as datas de execução e a identificação dos trens que passaram por intervenção.

8.1.3.2 A medição deverá indicar as quantidades correspondentes aos serviços previstos e realizados, a data e o local onde os mesmos foram executados, o valor correspondente às atividades executadas no período abrangido pela mesma, constando também os serviços acumulados e o saldo.

8.1.3.3 A medição deverá ser numerada sequencialmente, discriminando o número deste contrato, o seu objeto e a Ordem de Serviço correspondente.

#### 8.1.4 **Evento C** - Revitalização dos Trens das séries 7000 e 7500

8.1.4.1 A medição será realizada pela CONTRATADA na conclusão dos serviços previstos na Ordem de Serviço emitida pela CPTM, com apresentação de relatório indicando as quantidades correspondentes aos serviços efetivamente concluídos para aprovação da CPTM, com as devidas evidências de cumprimento das atividades previstas na Revitalização do Trem, incluindo-se relatório fotográfico.

8.1.4.2 A medição da Revitalização do Trem será considerada concluída com base no conceito de composição, ou seja, somente será considerada finalizada quando a associação de 2 trens de 4 carros (totalizando 8 carros ferroviários) estiver concluída.

8.1.4.3 A medição deverá indicar as quantidades correspondentes aos serviços previstos e realizados, a data e o local onde os mesmos foram executados, o valor correspondente às atividades executadas no período abrangido pela mesma, constando também os serviços acumulados e o saldo.

8.1.4.4 A medição deverá ser numerada sequencialmente, discriminando o número do contrato, o seu objeto e a Ordem de Serviço correspondente.

## 8.2 Apresentação da Medição

8.2.1 A medição deverá ser apresentada à CPTM até o 3º (terceiro) dia útil, contado do último dia do período de adimplemento de cada parcela, mediante protocolo onde conste a data de sua entrega.

8.2.2 A CPTM terá o prazo de 10 (dez) dias corridos para a conferência da medição, dos relatórios e comunicação da aprovação à CONTRATADA.

8.2.3 A medição não aprovada pela CPTM será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se novamente os prazos estabelecidos nos subitens anteriores, a partir da data de sua apresentação para nova conferência.

8.2.4 A parcela não rejeitada seguirá o processamento normal, conforme estabelecido nesta cláusula.

8.2.5 A devolução da medição não aprovada pela CPTM em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços.

8.2.6 Na hipótese de devolução da medição de forma indevida, a CPTM ressarcirá à CONTRATADA o valor da rejeição, acrescido de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano, calculados "pro rata tempore" desde a data de vencimento original até a do efetivo pagamento.

## 9 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1 A CPTM procederá ao pagamento nas condições previstas nesta cláusula.

9.1.1 Após a aprovação da medição e do recebimento da respectiva Carta de Aprovação de Faturamento - CA, a CONTRATADA deverá, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, apresentar ao Departamento Fiscal - DFSF da CPTM, via endereço eletrônico DFSF-NRDF@cptm.sp.gov.br, o(s) documento(s) fiscal(is) pertinentes à operação, dos quais deverão constar todos os tributos incidentes na fonte sobre o fornecimento ou serviços, conforme estabelecido na cláusula de tributos deste contrato, acompanhadas do respectivo documento de cobrança e do relatório de apoio à emissão de notas fiscais eletrônicas (NF-e/DANFE), assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA, que ateste os produtos, partes e peças empregados, assim como os respectivos NCM e as unidades de medida e

quantidades utilizadas, para fins de conferência das notas fiscais de materiais entregues.

9.1.2 Na nota fiscal e no documento fiscal deverão ainda ser indicados o número do contrato, o período medido, o número da Ordem de Serviço, o número da medição e os locais de realização dos serviços. No processamento do pagamento, obedecerá a CPTM as disposições contidas na Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, regulamentada pelo Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999, e normas complementares.

9.1.3 O documento fiscal não aprovado pela CPTM será devolvido à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo de até 02 (dois) dias úteis, a partir da data de sua reapresentação.

9.1.4 A devolução do documento fiscal não aprovado pela CPTM em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços.

9.1.5 A CPTM efetuará o pagamento em moeda corrente do Brasil (Real) no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da entrega da nota fiscal de cada parcela no DFSF, desde que aprovados a medição, a nota fiscal e o documento fiscal, nos prazos estabelecidos nas cláusulas da medição e de pagamento deste contrato.

9.1.5.1 A efetivação do(s) pagamento(s) oriundo(s) deste contrato, fica condicionada à inexistência de registro da CONTRATADA no CADIN Estadual, nos termos da Lei nº 12.799, de 11 de janeiro de 2008.

9.1.5.2 No caso de consórcio, o(s) pagamento(s) será(ão) efetuado(s) ao mesmo, não sendo admitido o pagamento individualizado aos seus integrantes.

9.1.5.3 A exigência estabelecida no subitem 9.1.5.2 não se aplica à emissão de notas fiscais / faturas, que poderão ser emitidas por cada empresa que constitui o consórcio, na proporção de sua efetiva participação.

9.1.6 Na hipótese de ocorrer devolução da medição, conforme estabelecido na correspondente cláusula deste contrato, o prazo de pagamento se dilatará pelo número de dias corridos contados entre a data de devolução e a(s) data(s) da nova apresentação.

9.1.7 Caso ocorra atraso no pagamento, por motivos imputáveis à CPTM, os valores devidos serão acrescidos de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano, calculados "pro rata tempore", desde a data de vencimento da obrigação até a do efetivo pagamento, conforme fórmula abaixo:

$VJM = VA \times (1,06)^{n/365}$ , onde:

VJM = Valor em atraso acrescido de juros moratórios

VA = Valor em atraso

n = Número de dias corridos em atraso

9.1.8 Excetuam-se os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior previstos no artigo 393, do Código Civil Brasileiro, desde que devidamente comprovados.

9.1.9 Os valores de eventuais reajustamentos de preços deverão ser indicados no corpo do

documento de cobrança e faturados no mesmo documento fiscal, porém em separado do valor principal, acompanhados da respectiva memória de cálculo.

9.1.10 Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente, junto ao BANCO DO BRASIL S.A., na forma do Decreto 62.867, de 03/10/2017 alterado pelo Decreto Estadual nº 66.000, de 09/09/2021, estando vedada a cobrança bancária.

9.1.11 A CONTRATADA deverá informar, por escrito, o tipo, o número da conta corrente, o número e o nome da agência de sua conta, em até 10 (dez) dias corridos contados da data da assinatura do contrato, por correspondência dirigida ao gestor do contrato.

9.1.12 A CPTM poderá, sem prejuízo do disposto no subitem 12.1 deste instrumento, bem como das penalidades cabíveis, descontar dos pagamentos das faturas, importâncias que, a qualquer título, forem devidas pela CONTRATADA em razão do presente contrato ou de qualquer outro celebrado entre a CPTM e a CONTRATADA.

9.1.13 Quaisquer títulos de cobrança emitidos pela CONTRATADA contra a CPTM não poderão ser negociados e deverão ser mantidos em carteira. A CPTM não se obriga a efetuar pagamentos de títulos colocados em cobrança por meio de Bancos ou empresas de "factoring".

9.1.14 A CONTRATADA dará como quitadas todas as duplicatas ou outros documentos de cobrança sacados contra a CPTM, pela efetivação do crédito em sua conta corrente.

9.2 Caso exista necessidade de faturamento por estabelecimento diferente da CONTRATADA, considerando-se a natureza do contrato em que a CONTRATADA passará a dispor de estrutura localizada internamente à CPTM, deverá ser apresentada a relação de tais estabelecimentos "filiais" (razão social, CNPJ, endereço) para avaliação prévia da CPTM, a qual poderá autorizar tal faturamento, desde que não implique em modificações de cunho tributário e nas mesmas condições comerciais estabelecidas.

9.3 **Evento A** - Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Trens das Séries 7000 e 7500, exceto Manutenção Nível G

9.3.1 Do 1º (primeiro) ao 30º (trigésimo) mês da eficácia do contrato, o pagamento será realizado mensalmente, obedecendo ao seguinte critério:

$$P = V_M \times \left(1 - \frac{C_{md}}{100}\right)$$

Onde:  $P$  - valor mensal a ser pago à CONTRATADA, referente aos serviços prestados, expresso em reais (R\$)

$V_M$  - valor mensal dos serviços de manutenção executados, expresso em reais (R\$), obtido pela seguinte expressão:

$$V_M = (0,4 \times V_C) + K \cdot (0,6 \times V_C)$$

Onde:  $v_c$  - valor contratual mensal da manutenção (evento A), expresso em reais (R\$);

$k$  - coeficiente variável, em função do carro.km percorrido no mês, obtido pela seguinte expressão:

$$K = \frac{\text{carro.km percorrido no mês}}{2.376.000}$$

Sendo que:

- “carro.km percorrido no mês” é a somatória do carro.km percorrido no mês de todos os trens das séries 7000 e 7500 sob responsabilidade da CONTRATADA;
- a linha base para a remuneração plena é o limite inferior da estimativa de utilização do trem (11.000 km/mês) e,
- se “carro.km percorrido no mês” for superior a 2.376.000 carro.km (27 composições x 8 carros x 11.000 km), adota-se o valor de  $K = 1$ .

### 9.3.2 Coeficiente de Mensuração de Desempenho (Cmd)

9.3.2.1 Referente aos serviços de manutenção prestados, expresso em porcentagem (%), obtido pela seguinte expressão:

$$\mathbf{Cmd} = C_{conf\ A} + C_{conf\ B} + C_{conf\ C} + C_{disp\ P} + C_{disp\ V} + CM_{TTR}$$

Onde:

- $C_{conf\ A}$**  - coeficiente de redução do indicador de confiabilidade, aplicado, de acordo com o subitem 8.1.1, após a apuração real do indicador de confiabilidade da frota operacional em relação à falha nível A.
- $C_{conf\ B}$**  - coeficiente de redução do indicador de confiabilidade, aplicado, de acordo com o subitem 8.1.1, após a apuração real do indicador de confiabilidade da frota operacional em relação à falha nível B.
- $C_{conf\ C}$**  - coeficiente de redução do indicador de confiabilidade, aplicado, de acordo com o Item subitem 8.1.1, após a apuração real do indicador de confiabilidade da frota operacional em relação à falha nível C.
- $C_{disp\ P}$**  - coeficiente de redução do indicador de disponibilidade, aplicado, de acordo com o Item subitem 8.1.1 após a apuração real do indicador de disponibilidade da frota operacional em relação ao horário de pico operacional.
- $C_{disp\ V}$**  - coeficiente de redução do indicador de disponibilidade, aplicado, de acordo com o Item subitem 8.1.1, após a apuração real do indicador de disponibilidade da frota operacional em relação ao horário de vale operacional.

**$C_{MTTR}$**  - coeficiente de tempo médio para reparação da falha - O tempo de reparo da falha será apurado no sistema SICOM.

Observação: O resultado encontrado no  **$C_{md}$**  incidirá sobre o valor  **$p$**  até o limite de 15%. O excedente a este limite será tratado na cláusula de multas e penalidades contratuais.

#### 9.4 Evento A1 - Serviços de Manutenção Preventiva nos Trens da Série 7000 e 7500 - Manutenção Nível G

9.4.1 Os valores serão calculados de acordo com os preços extraídos do Anexo “Planilha de Quantidades e Preços Propostos”, sendo que poderá ocorrer remuneração de forma parcial, com a correspondente remuneração conforme abaixo, indicada em percentual do preço unitário proposto para cada Manutenção Nível G:

- a) Revisão do Sistema de Truques: 10%;
- b) Revisão de Engates: 4%;
- c) Revisão do Sistema de Freio e Equipamentos Pneumáticos: 21%; e
- d) Revisão dos Demais Sistemas: 65%.

9.4.2 O pagamento da Revisão Nível G será efetuado com base no conceito de composição, ou seja, somente será considerado concluído quando a associação de 2 trens de 4 carros (totalizando 8 carros ferroviários) estiver concluída.

#### 9.5 Evento B - Serviço de Reparo de Itens Vandalizados e de Pequenos Acidentes nos Trens das Séries 7000 e 7500

9.5.1 O pagamento relativo aos serviços para reparação dos itens vandalizados e pequenos acidentes será efetuado mediante a apresentação da autorização para execução dos serviços, emitida pela fiscalização da CPTM, de acordo com os preços extraídos do Anexo “Planilha de Quantidades e Preços Propostos para Itens Vandalizáveis e Pequenos Acidentes” preenchida pela CONTRATADA durante o processo licitatório.

#### 9.6 Evento C - Revitalização dos Trens das séries 7000 e 7500

9.6.1 O pagamento relativo aos serviços de Revitalização dos Trens será efetuado conforme valor autorizado na Ordem de Serviço emitida pela CPTM, de acordo com os preços extraídos do Anexo “Planilha de Quantidades e Preços Propostos”.

9.6.2 O pagamento da Revitalização do Trem será efetuado com base no conceito de composição, ou seja, somente será considerado concluído quando a associação de 2 trens de 4 carros (totalizando 8 carros ferroviários) estiver concluída.

### 10 REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

10.1 Para o reajustamento dos preços contratados, deverá ser observada a legislação vigente, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = P0. \left[ a. \left( \frac{A1}{A0} - 1 \right) + b. \left( \frac{B1}{B0} - 1 \right) + c. \left( \frac{C1}{C0} - 1 \right) \right]$$

Onde:

R = Parcela de reajuste e,

P0 = Preço na data base de referência do contrato.

Coeficientes:

Coeficiente	Valor	Descrição
A	0,57	IPC-FIPE
B	0,26	IPA-OG-DI - Código 1420817
C	0,17	IPA-OG-DI - Código 1420855

A1 = Índice de Preços ao Consumidor, IPC, publicado pela FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, referente ao mês anterior ao da aplicação do reajuste de preços;

A0 = Índice de Preços ao Consumidor, IPC, publicado pela FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, referente ao mês imediatamente anterior ao da data base do contrato;

B1 = Índice de Preços ao Produtor Amplo-DI - Origem, IPA-OG-DI, código 1420817- produtos de metal (coluna 31), publicado pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês anterior ao da aplicação do reajuste de preços;

B0 = Índice de Preços ao Produtor Amplo-DI - Origem, IPA-OG-DI, código 1420817- produtos de metal (coluna 31), publicado pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês imediatamente anterior ao da data base do contrato;

C1 = Índice de Preços ao Produtor Amplo-DI - Origem, IPA-OG-DI, código 1420855- Máquinas, Aparelhos e Material Elétrico (coluna 34), publicado pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês anterior ao da aplicação do reajuste de preços;

C0 = Índice de Preços ao Produtor Amplo-DI - Origem, IPA-OG-DI, código 1420855- Máquinas, Aparelhos e Material Elétrico (coluna 34), publicado pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês imediatamente anterior ao da data base do contrato;

10.2 A periodicidade anual para a aplicação do reajuste será contada a partir do mês base dos preços - maio/2025.

10.3 Na hipótese de até a emissão do documento de cobrança, não ter sido divulgada a variação do índice, o reajustamento será calculado, de forma provisória, por meio da aplicação do último índice conhecido.

10.4 Quando da publicação do índice definitivo, a CONTRATADA deverá emitir nota fiscal e documento de cobrança referentes à diferença do reajuste, cujo pagamento deverá ocorrer a 10 (dez) dias corridos da entrega desses documentos à CPTM ou na data de vencimento original, o

que ocorrer depois.

10.5 Na hipótese de vir a ser editada legislação conflitante com o quanto disposto nesta cláusula, as partes concordam desde já com a sua adequação aos dispositivos legais pertinentes.

10.6 Na hipótese de ocorrer atraso em relação ao previsto no cronograma contratual, por motivos imputáveis à CONTRATADA, o reajuste referente à parcela em atraso será calculado somente até a data em que os serviços deveriam ter sido executados pelo cronograma em questão.

## **11 TRIBUTOS**

11.1 Todos os tributos e demais encargos devidos em decorrência, direta ou indireta, deste instrumento ou de sua execução, encontram-se incluídos no preço do contrato, competindo à CONTRATADA apurá-los e recolhê-los, sem direito a reembolso. Na hipótese de fornecimento que implique à CPTM apurar e recolher o ICMS - DIFERENCIAL DE ALÍQUOTA de que trata art. 117 do RICMS PAULISTA, a CONTRATADA desde logo autoriza que o pertinente valor seja deduzido/glosado de pagamentos subsequentes a ela efetuados.

11.2 A alíquota do ICMS, já inclusa no preço, será aquela vigente por ocasião do faturamento para a CPTM, correspondente ao respectivo Estado da Federação.

11.3 A CPTM se reserva o direito de solicitar à CONTRATADA, quando entender conveniente, a exibição dos comprovantes de recolhimento de tributos e demais encargos devidos, direta ou indiretamente, por conta deste instrumento.

11.4 Se durante o prazo de vigência deste contrato houver a alteração da alíquota dos tributos e demais encargos, ou a instituição de novos tributos que diretamente afetem os preços constantes deste contrato, os mesmos serão ajustados desde que devidamente comprovada a sua incidência e devidamente acordada entre as partes.

11.5 Caso haja majoração de tributos e esta esteja incluída na fatura, estando a CONTRATADA em atraso em relação ao Cronograma Físico-Financeiro, já disponibilizado em mídia eletrônica, parte integrante deste instrumento, por fatos de sua exclusiva responsabilidade, a CPTM responderá, unicamente, pelo valor do tributo da época em que o evento deveria ter sido realizado, devendo a CONTRATADA suportar o ônus dessa diferença.

11.6 A CPTM, quando for a responsável tributária e nessa qualidade, apurará e reterá os tributos devidos dos pagamentos que efetuar e os recolherá segundo a legislação vigente.

11.7 As notas fiscais serão emitidas com observância do prazo de recolhimento dos tributos incidentes na fonte. Na hipótese de a emissão se der após o prazo de recolhimento ou de forma ou tempo que não permita o tempestivo recolhimento dos tributos incidentes na fonte, a CONTRATADA assume, desde logo, a responsabilidade pelo pagamento dos correspondentes encargos moratórios.

11.8 A CONTRATADA deverá fazer constar em suas notas fiscais todos os tributos incidentes na fonte, com indicação de sua base de cálculo, alíquota e do montante apurado. Na hipótese de isenção ou outra ocorrência que venha a inibir a incidência tributária, a CONTRATADA deverá indicá-la no documento fiscal, acompanhada do devido fundamento legal.

11.9 Na ocorrência de divergência entre o valor do tributo informado na nota fiscal e o efetivamente apurado, retido e recolhido na fonte, a CONTRATADA desde logo reconhece e autoriza à

CPTM a deduzir a diferença apurada no próprio ou em futuros pagamentos a ela efetuados, a qualquer título.

11.10 Quando se tratar de faturamento decorrente de serviços tributados pelo Imposto sobre Serviços - ISS, a emissão dos devidos documentos fiscais obedecerá às normas legais aplicáveis. Na hipótese de serviços prestados em várias municipalidades e a legislação determinar o recolhimento do ISS para cada uma delas, a cobrança deverá ser efetuada por documentos fiscais individualizados, de acordo com o município em que é prestado o serviço e para o qual deverá ser recolhido o imposto.

11.11 A CONTRATADA, se permitida a dedução de materiais da base de cálculo do ISS, deverá tomar as providências previstas na legislação municipal pertinente para que ocorra seu reconhecimento pelo órgão municipal competente, de modo a que o ISS indicado na nota fiscal corresponda exatamente ao valor a ser recolhido. Nestas providências incluem-se o prévio exame da fiscalização ou o cadastramento das notas fiscais de materiais em programas específicos de apuração de impostos municipais.

11.12 É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA quaisquer tributos e/ou encargos financeiros que venham a ser imputados a CPTM, em decorrência de incorreções de faturamento ou de situações que possam inibir a CPTM do cumprimento de suas obrigações tributárias, cabendo o respectivo ressarcimento.

## **12 GARANTIA DE ADIMPLENTO DO CONTRATO**

12.1 Para o fiel cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA apresentou garantia de adimplemento das condições estabelecidas neste instrumento, no valor de R\$ 6.059.062,89 (seis milhões, cinquenta e nove mil, sessenta e dois reais e oitenta e nove centavos), calculado na base de 10% (dez por cento) do valor proporcional ao período de 12 (doze) meses do contrato, bem como garantia adicional no valor de R\$ 918.318,01 (novecentos e dezoito mil, trezentos e dezoito reais e um centavo), totalizando o valor de R\$ 6.977.380,90 (seis milhões, novecentos e setenta e sete mil, trezentos e oitenta reais e noventa centavos), recolhida junto ao Departamento de Finanças da CPTM, a qual deverá ser atualizada sempre que houver reajustamento ou atualização dos preços do contrato.

12.1.1 A garantia estabelecida nesta cláusula pode ser prestada mediante caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária, cabendo à CONTRATADA optar por uma dessas modalidades, devendo os termos do seguro-garantia e/ou fiança bancária serem submetidos à prévia aprovação da CPTM.

12.1.2 A garantia, se prestada por fiança bancária, deverá ter seu valor expresso em REAL, com atualização automática de seu valor, na mesma época, índice, forma e periodicidade estabelecidos no item de Reajustamento de preços.

12.1.3 A garantia prestada em dinheiro terá que ser depositada pela CONTRATADA diretamente na conta bancária a ser indicada pelo Departamento de Finanças da CPTM, devendo ser enviado cópia digital do comprovante de depósito ao endereço eletrônico DFFAGARANTIA@cptm.sp.gov.br.

12.1.4 Independentemente da modalidade de garantia apresentada, esta deverá ser complementada, também, quando da eventual incidência de reajuste dos preços deste contrato, com base no mesmo índice de reajuste adotado, devendo o complemento ser apresentado até o 30º (trigésimo) dia do mês em que ocorrer a aplicação do reajuste.

12.1.4.1 Havendo deduções do valor da garantia, pelo descumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA obriga-se a regularizar a garantia quanto à complementação até o valor estabelecido no subitem 12.1 supra, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de recebimento da comunicação escrita da CPTM.

12.1.5 No caso de apresentação de garantia na modalidade de fiança bancária, a CONTRATADA deverá providenciar sua prorrogação ou substituição, com antecedência de 10 (dez) dias úteis ao seu vencimento, independentemente de notificação, de forma a manter a garantia contratual até o término da vigência do contrato, ficando também explícita a renúncia do fiador ao direito expresso nos artigos 827, 835 e 838 do Código Civil Brasileiro.

12.1.6 Desde que cumpridas as obrigações assumidas, a garantia prestada será liberada ou restituída no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo - TRD e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12.1.7 A CPTM poderá fazer uso da garantia de execução contratual, para pagamento de indenizações, bem como das multas previstas neste instrumento e, não sendo esta suficiente, responderá a CONTRATADA pela diferença e pela garantia e/ou complementação da garantia a ser mantida, observadas as condições estabelecidas neste instrumento, bem como, no que couber, as disposições contidas no Capítulo III - Das Garantias, do Título X - Dos Contratos, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

12.1.8 A CPTM poderá fazer uso da garantia de execução contratual, não sendo esta suficiente, responderá a CONTRATADA pela diferença e pela garantia e/ou complementação da garantia a ser mantida, observadas as condições estabelecidas neste instrumento.

## **13 OBRIGAÇÕES DA CPTM**

13.1 A CPTM se responsabiliza por:

13.1.1 Emitir a Ordem de Serviço (O.S.) em até 30 (trinta) dias da data da assinatura do contrato.

13.1.2 Disponibilizar à CONTRATADA, a título de Permissão de Uso, não oneroso, as áreas e os equipamentos de propriedade da CPTM para o fim específico de executar os serviços manutenção preventiva e corretiva de 27 composições de 8 carros ferroviários (54 trens de 4 carros) das séries 7000 e 7500.

13.1.3 Fornecer todas as informações necessárias e que estiverem disponíveis para o desenvolvimento dos serviços contratados.

13.1.4 Proporcionar acesso adequado às instalações e movimentação do pessoal e equipamentos da CONTRATADA nas dependências e instalações da CPTM.

13.1.5 Qualificar os empregados da CONTRATADA para atividades de operação e manobra dos trens no interior dos complexos de manutenção disponibilizados à CONTRATADA.

- 13.1.6 Autorizar o acesso da CONTRATADA às linhas comerciais, com finalidade de realizar testes nos trens, considerando as prioridades operacionais.
- 13.1.7 Notificar por escrito à CONTRATADA, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução dos serviços.
- 13.1.8 Notificar por escrito a CONTRATADA, da aplicação de eventual penalidade.
- 13.1.9 Implantar, sob seu critério e com seu próprio pessoal, postos avançados de restabelecimento operacional dos trens em plataformas de estações ou postos estratégicos.
- 13.1.10 Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios da CONTRATADA, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere este Contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.
- 13.1.11 Viabilizar toda fiscalização necessária ao acompanhamento dos serviços.

## **14 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

### **14.1 A CONTRATADA se obriga a:**

- 14.1.1 Preliminarmente ao início dos serviços, apresentar o Plano de Trabalho, de acordo as Condições Gerais de Execução - Anexo 1 e obedecendo aos prazos descritos no item 3.1.1 deste contrato.
- 14.1.2 Dar início à execução dos serviços a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida pela CPTM;
- 14.1.3 Confiar os serviços a profissionais idôneos e habilitados, utilizando-se do mais alto nível da técnica atual;
- 14.1.4 Responsabilizar-se tecnicamente pela direção e execução dos serviços objeto deste contrato, na forma da legislação em vigor;
- 14.1.5 Executar a manutenção dos trens séries 7000 e 7500 nos prazos estabelecidos e dentro de padrões de qualidade e segurança determinados pelas normas de qualidade, que garantam o cumprimento do objeto contratual;
- 14.1.6 Respeitar rigorosamente a legislação em vigor, bem como relativa a execução do objeto licitado;
- 14.1.7 Cumprir as recomendações técnicas da CPTM;
- 14.1.8 Facilitar a ampla ação da Fiscalização da CPTM, promovendo fácil acesso aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências que forem apresentadas pela mesma;
- 14.1.9 Atuar de forma coordenada com os postos avançados de restabelecimento operacional da CPTM;
- 14.1.10 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos trabalhos, por uso

indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Estado e/ou da CPTM, de seus funcionários ou de terceiros;

- 14.1.11 Apresentar à CPTM a relação de todos os materiais e equipamentos que deverão compor os seus canteiros de serviços, para fins de emissão de guias de saída de material, quando necessário;
- 14.1.12 Respeitar as normas de segurança e de prevenção de riscos de acidentes, segundo as normas e padrões internos da CPTM descritos na Norma Implementadora NI.01/011 - Cláusulas de Saúde e Segurança do Trabalho nas Contratações de Serviço e Obras, já disponibilizada em mídia eletrônica, assim como as decorrentes das normas e regulamentos aplicáveis à CPTM;
- 14.1.13 Quando aplicável, retirar e substituir dentro de 48 (quarenta e oito) horas, todos os equipamentos, máquinas, veículos e ferramentas que forem julgados inadequados pela fiscalização da CPTM, inclusive os que estiverem em desacordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- 14.1.14 Executar os serviços em estreita harmonia com a CPTM, resolvendo com a mesma, quaisquer problemas eventualmente decorrentes da interferência dos serviços contratados com os da CPTM;
- 14.1.15 Guardar confidencialidade, por seus dirigentes, empregados, prepostos ou representantes a qualquer título, a respeito das informações ou documentos de qualquer natureza a que tiver acesso em decorrência deste contrato, incluindo as relativas a projetos, manuais, desenhos, relatórios técnicos e procedimentos operacionais, registros e arquivos exigidos pela legislação, sendo vedada a utilização das informações sigilosas para outro fim que não a normal execução dos serviços objeto deste contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização e custódia;
- 14.1.16 Obedecer às normas e rotinas da CPTM, em especial as que disserem respeito à proteção de dados pessoais, à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações coletadas, custodiadas, produzidas, recebidas, classificadas, utilizadas, acessadas, reproduzidas, transmitidas, distribuídas, processadas, arquivadas, eliminadas ou avaliadas durante a execução do objeto, observando as normas legais e regulamentares aplicáveis;
- 14.1.17 Arcar com todos os impostos, taxas e contribuições incidentes sobre este contrato, custos e despesas com a sua atividade voltada à área de engenharia, efetuando os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei;
- 14.1.18 Zelar, no que lhe compete, pelo correto encaminhamento de faturas e demais documentos decorrentes do presente contrato, inclusive certificando-se da identificação do destinatário, de forma a evitar extravios que possam implicar morosidade, ou até suspensão, no cumprimento de compromissos e obrigações por parte da CPTM;
- 14.1.19 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação que deu origem ao presente instrumento;

14.1.20 Executar os serviços e/ou ajustes solicitados pela CPTM, em caso de necessidades operacionais;

14.1.21 Realizar análise e elaborar projeto para as recomendações técnicas, advindas de Comissões Internas da CPTM, utilizando a Equipe de Engenharia;

14.1.21.1 Em caso de ser constatada responsabilidade da CONTRATADA o material a ser instalado, será de sua obrigação;

14.1.21.2 Em caso de ser constatada responsabilidade da CPTM o material a ser instalado, não será de sua obrigação.

14.1.22 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à CPTM, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CPTM;

14.1.23 Obter as devidas autorizações previstas em lei para a prestação do serviço, bem como promover as inscrições e registros necessários a tanto.

14.2 Será admitida a substituição do(s) membro(s) da equipe técnica (equipe chave), desde que devidamente justificada pela CONTRATADA, hipótese em que haverá prévia aprovação da CPTM e obrigará à nova ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) vinculada à ART original.

14.2.1 O prazo para a substituição do membro da equipe técnica (equipe chave) pela CONTRATADA será de 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da comunicação de desligamento do profissional.

14.3 A CONTRATADA é responsável direta e exclusiva pela execução do objeto deste Contrato e do Termo de Permissão de Uso de Áreas da CPTM, em plena conformidade com as disposições integrantes deste instrumento e, conseqüentemente, responde por todos os danos, perdas e prejuízos que venha a provocar ou causar à CPTM, seus empregados, prepostos, usuários e terceiros, bem como responsável pela(s) empresa(s) que venha a subcontratar;

14.4 A CONTRATADA é responsável pela execução do objeto deste instrumento em plena conformidade com as especificações e normas técnicas pertinentes, obrigando-se a reparar, refazer ou repor qualquer parte da execução dos serviços e/ou fornecimentos que venham a apresentar defeitos ou incorreções resultantes de vícios na execução ou nos materiais empregados, no prazo que lhe for fixado pela CPTM, sem ônus adicionais e sem prejuízo do disposto no item de Penalidades;

14.5 Os descartes dos resíduos e sucatas oriundos dos serviços deverão sofrer destinação e transporte adequados, visando atender à preservação dos mananciais e do meio ambiente como um todo, seguindo na totalidade as recomendações contidas nas normas da ABNT e CONAMA;

14.6 A CONTRATADA se obriga a cumprir todas as condições estabelecidas no Termo de Permissão de Uso, bem como atuar em qualquer local ou linha da CPTM, conforme determinação por ato de gestão, no caso de necessidade operacional e a critério da CPTM, sem alterar as

condições econômicas do contrato.

14.7 A CONTRATADA deverá apresentar à CPTM o registro de todos os empregados ligados ao contrato de manutenção e que estiverem prestando serviços nas dependências da CPTM, sejam eles empregados da própria CONTRATADA ou subcontratados.

14.8 A CONTRATADA deverá fornecer ao pessoal, uniformes, crachás de identificação e todos os equipamentos de proteção individual e proteção coletiva que se tornarem necessários, bem como os treinamentos obrigatórios, de acordo com o estabelecido nas normas de segurança do trabalho.

14.9 A CONTRATADA deverá indicar um profissional, com seu contato telefônico, para coordenar o atendimento a atividades referente às ocorrências durante as 24 horas diárias.

## **15 PESSOAL**

15.1 O pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com a CPTM e desta não poderá demandar quaisquer pagamentos, tudo da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. No caso de vir a CPTM ser denunciada judicialmente, a CONTRATADA a ressarcirá de qualquer despesa que, em decorrência, vier a ser condenada a pagar.

15.2 A CONTRATADA deverá responder pelo pagamento dos salários devidos pela mão-de-obra empregada na realização dos serviços, pelos encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários respectivos, e por tudo mais que, como empregadora deva satisfazer, além de ficar sob sua integral responsabilidade a observância das leis trabalhistas, previdenciárias e fiscais, assim como os registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho, impostos e outras providências e obrigações necessárias à realização dos serviços ora contratados. A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos referidos, não transfere à CPTM a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

15.3 Ocorrendo eventuais ações reclamatórias trabalhistas, propostas por profissionais ou ex-profissionais da CONTRATADA, fica esta, obrigada a requerer e obter a exclusão da CPTM da lide, declarando-se como única e exclusiva responsável pelas referidas ações, inclusive perante quaisquer terceiros interessados.

15.4 Na hipótese de a CPTM vir a ser condenada, solidária ou subsidiariamente, nas ações reclamatórias trabalhistas, propostas por profissionais ou ex-profissionais da CONTRATADA, durante a vigência contratual, o valor da referida condenação será deduzido das medições e do valor das faturas vincendas. Na eventualidade do contrato ter sido encerrado e, desde que não haja possibilidade de composição entre as partes, visando o reembolso da importância despendida pela CPTM, a título de condenação trabalhista solidária ou subsidiária, a CPTM utilizará o direito de regresso, em ação própria, a ser intentada contra a CONTRATADA, a qual, desde já, manifesta expressa concordância, com as duas hipóteses previstas neste item.

15.5 A mão-de-obra deverá ser qualificada e deverá estar devidamente treinada para as diferentes tarefas técnico-administrativas, de modo a atender eficientemente todas as atividades previstas neste contrato e seus anexos.

15.6 Todos os profissionais que estiverem prestando serviços nas dependências da CPTM deverão apresentar-se identificados através de crachás e usando os EPI's necessários à função.

15.7 A CONTRATADA deverá apresentar à CPTM, quando solicitado, o registro de todos os

profissionais ligados ao contrato e deverá obedecer todos os requisitos da legislação trabalhista em vigor.

15.8 Por ocasião da apresentação à CPTM da nota fiscal, fatura, recibo ou documento fiscal equivalente, deverá ainda ser apresentada, pela CONTRATADA os documentos de ordem previdenciária abaixo listados correspondentes ao período de execução dos serviços:

- a) Recibo transmissão da DCTFWeb;
- b) DARF da Contribuição Previdenciária com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela Internet.

15.9 As comprovações relativas ao FGTS a serem apresentadas, que deverão corresponder ao período de execução e por tomador de serviço (CPTM) são:

- a) Guia de Recolhimento do FGTS- GRF, gerada e impressa pelo FGTS Digital, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela Internet;
- b) Relação dos Trabalhadores Constantes no FGTS Digital; e
- c) Relação de Tomadores/Obras do FGTS Digital.

## **16 FISCALIZAÇÃO**

16.1 A CPTM, podendo se fazer representada por fiscal devidamente designado para esse fim, efetuará a fiscalização dos serviços a qualquer instante, solicitando à CONTRATADA, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento, devendo esta prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar à CPTM quaisquer fatos ou anormalidades que porventura possam prejudicar o bom andamento ou o resultado final dos serviços prestados.

16.2 No desempenho de suas atividades, é assegurado ao fiscal da CPTM o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

16.3 A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade de executar os serviços, com toda cautela e boa técnica.

16.4 O exercício da fiscalização por parte da CPTM não exonera a CONTRATADA das responsabilidades que assumiu no tocante a boa qualidade dos serviços contratados.

16.5 Qualquer entendimento entre a fiscalização e a CONTRATADA será feito sempre por escrito, não sendo levado em consideração para nenhum efeito, quaisquer alegações fundadas em ordens ou declarações verbais.

16.6 Os serviços somente serão aceitos quando entregues em conformidade com as especificações, em perfeitas condições de funcionamento e com os respectivos testes realizados; o que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade sobre os mesmos.

## **17 PENALIDADES**

17.1 Salvo ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, devida e formalmente justificados / comprovados, ao não cumprimento, por parte da CONTRATADA, das obrigações assumidas,

ou a infringência de preceitos legais pertinentes, poderão ser aplicadas, segundo a gravidade da falta e observada a dosimetria do artigo 257 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023, garantida prévia defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, as seguintes penalidades:

17.1.1 Advertência, aplicada exclusivamente no caso de inexecução parcial do contrato e desde que não cause grave dano à CPTM, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse público, bem como quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, sem prejuízo da penalidade de multa.

17.1.2 O percentual excedente aos 15% (quinze por cento) resultante da apuração do Coeficiente de Mensuração do Desempenho -  $C_{md}$  obtido nos termos indicados no subitem 9.3, será classificado como infração contratual, na hipótese da ocorrência de superação desse limite por um período de 3 (três) meses consecutivos. Nessa hipótese, será observada a seguinte degradação e proporcionalidade das multas a serem aplicadas sobre o Valor Mensal dos Serviços de Manutenção Executados (VM), objeto da apuração do  $C_{md}$ , considerando o percentual acumulado excedente nos 3 (três) meses consecutivos:

<b>PERCENTUAL EXCEDENTE A 15% NO PERÍODO DE 3 MESES (após a aplicação do <math>C_{md}</math>)</b>	<b>MULTA (% sobre o valor de <math>P_{Evento A}</math>)</b>
de 01 a 05%	0,50%
de 06 a 10%	0,75%
de 11 a 15%	1,00%
de 16 a 20%	1,75%
de 21 a 25%	2,75%
de 26 a 30%	3,50%
de 31 a 35%	5,00%
de 36 a 40%	8,00%
Igual ou superior a 41%	10,00%

17.1.3 A cada período de 10 (dez) meses da data de eficácia do contrato, se a CONTRATADA ultrapassar por 5 vezes, consecutivas ou não, o limite de 15% (quinze por cento) do Coeficiente de Mensuração de Desempenho  $C_{md}$ , será aplicada multa equivalente a 3% (três por cento) do valor mensal atualizado a ser pago à CONTRATADA (P), relativa ao respectivo mês de apuração.

17.1.4 Especificamente em relação ao Evento A1 - Serviços de Manutenção Preventiva - Manutenção Nível G, caso ocorra atraso em relação ao Cronograma de Execução da Manutenção Nível G para a Frota 7000/7500, previamente apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CPTM, será aplicado, para cada trem comercial, a penalidade de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor unitário atualizado de cada Manutenção Nível G, por semana de atraso, limitada a 12% (doze por cento).

17.1.5 Especificamente em relação ao Evento C - Revitalização dos Trens, caso ocorra atraso em relação ao Cronograma de Execução da Revitalização dos Trens da Frota 7000/7500, previamente apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CPTM, será aplicado, para cada trem comercial, a penalidade de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor unitário atualizado de cada Revitalização, por semana

de atraso, limitada a 10% (dez por cento).

17.1.6 Multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato atualizado, na hipótese de descumprimento de qualquer de seus itens, exceto daqueles que possuem multas previstas nos subitens 17.1.2 e 17.1.5.

17.1.7 Multa de 20% (vinte por cento) do valor atualizado neste contrato ou de seu saldo, por desistência total ou parcial de seu respectivo objeto.

17.2 As multas serão aplicadas mensalmente e sua totalidade não poderá exceder o limite de 30% do valor do contrato, conforme § 2º do Artigo 247 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

17.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CPTM, por prazo não superior a 24 (vinte e quatro) meses, nos termos do Artigo 247, inciso III do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

17.4 As penalidades de multa serão, sempre que possível, descontadas dos créditos da CONTRATADA ou, se for o caso, cobradas administrativa ou judicialmente.

17.5 O pagamento das multas compensatórias não exige a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que ultrapassem o valor das penalidades aplicadas, devendo ser adotado o procedimento do artigo 248 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

17.6 Na hipótese do valor da multa ultrapassar o valor da garantia e de não existirem pagamentos previstos efetivamente configurados, a CONTRATADA deverá efetuar a quitação da multa em até 48 (quarenta e oito) horas contadas do recebimento do documento de cobrança respectivo, no Departamento de Finanças da CPTM, sob pena de, em não o fazendo, sujeitar-se aos procedimentos judiciais cabíveis.

17.7 O não pagamento da multa no prazo estipulado importará na incidência de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano "pro rata tempore", até seu efetivo pagamento, utilizando-se para o cálculo a mesma fórmula indicada na cláusula de pagamento deste contrato.

17.8 O processo administrativo não será instaurado quando os motivos forem de responsabilidade da CPTM.

17.9 Se em qualquer momento no curso da execução deste contrato, a CONTRATADA encontrar-se numa situação que a impeça de proceder o serviço ou cumprir algum compromisso, a mesma deverá notificar a CPTM por escrito, em um prazo não superior a 30 (trinta) dias a partir da ocorrência, informando o atraso, sua duração estimada e suas causas. Depois de receber a notificação, a CPTM avaliará a situação e poderá, a seu critério, prorrogar o prazo outorgado à CONTRATADA para o cumprimento dos serviços ou dos compromissos. Neste caso, a prorrogação será ratificada pelas partes mediante formalização do competente instrumento de aditamento.

## **18 RESCISÃO**

18.1 Constituem motivos para rescisão do contrato:

- a) o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) a lentidão do seu cumprimento, levando a CPTM a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- c) a subcontratação do objeto que importe em desatendimento das condições de qualificação técnica e sem prévia autorização da CPTM;
- d) a fusão, cisão, incorporação, associação da CONTRATADA com outrem, bem como a cessão ou transferência, total ou parcial, sem prévia autorização da CPTM para avaliação da manutenção das condições de habilitação, contratação e eventual prejuízo à execução do objeto contratado;
- e) o desatendimento das determinações regulares do gestor ou fiscal do contrato, assim como as de seus superiores;
- f) o cometimento reiterado de faltas na execução contratual;
- g) a dissolução da sociedade, o falecimento do contratado, a decretação de falência ou a insolvência civil do contratado;
- h) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que prejudique a execução do contrato;
- i) razões de interesse público, justificadas e determinadas pela Diretoria Colegiada;
- j) a não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;
- k) o descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação ou de contratação pela CONTRATADA;
- l) o descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- m) a prática de atos lesivos à CPTM previstos na Lei Federal nº 12.846/2013;
- n) atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- o) atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- p) não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

## 18.2 Constituem motivos para rescisão do contrato, mediante denúncia da CONTRATADA:

- a) suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da CPTM, por prazo superior a 3 (três) meses;

- b) repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- c) atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela CPTM por despesas de obras, serviços ou fornecimentos.

18.3 A rescisão por iniciativa da CONTRATADA, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias.

18.4 Em qualquer hipótese de rescisão contratual, os serviços já elaborados ou em elaboração, pela CONTRATADA, até a data rescisória, passarão à propriedade da CPTM.

18.5 A rescisão consensual ocorrerá por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, e será reduzida a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a CPTM.

18.6 Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, nos termos do disposto no artigo 187, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

18.7 As hipóteses de extinção a que se referem as alíneas “a”, “b” e “c” do subitem 18.2 acima observarão as seguintes disposições:

- a) não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação.

18.8 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto no artigo 189 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

## **19 SUBCONTRATAÇÃO**

19.1 Toda e qualquer subcontratação relativa ao objeto do presente contrato ficará limitada aos serviços acessórios, necessários à execução do escopo principal do contrato, quais sejam, os serviços de limpeza técnica das caixas elétricas e dos equipamentos de tração dos trens; serviços de reparação em bancadas de componentes mecânicos, elétricos e pneumáticos, tais como: desmontagem, limpeza, inspeção, reparo, montagem, testes, solda, pintura e ajustes gerais; serviços de recuperação em alvenaria, instalações hidráulicas, elétricas e de equipamentos correlacionados à manutenção de infraestrutura; serviços de limpeza no interior dos trens e limpeza nas instalações; serviços de usinagem de rodas; segurança patrimonial e manutenção técnica especializada em sistemas com tecnologia avançada, e deverá ser previamente apresentada para aprovação da CPTM, sendo que a avaliação se dará nos termos definidos nas Condições Gerais de Execução, podendo esta autorizar ou não a proposta.

19.2 A autorização da CPTM não desobriga a CONTRATADA da integral responsabilidade pela subcontratação e pelos correspondentes serviços e/ou fornecimentos realizados. Na solicitação de autorização da subcontratação, será informado e detalhado pela CONTRATADA o serviço ou o material a ser subcontratado e as condições de execução dos mesmos. Sendo autorizada a subcontratação pela CPTM, o subcontratado deverá submeter-se às normas por ela estabelecidas, bem como às cláusulas e condições deste instrumento.

19.3 Na condição de empresa subcontratada de serviços descrito no subitem 19.1, esta deverá estar em conformidade com as condições definidas no Anexo "Critérios de Avaliação de Subcontratadas", já disponibilizado em mídia eletrônica.

19.4 Mesmo ocorrendo a subcontratação, a CONTRATADA será a única e exclusiva responsável, pelos termos deste instrumento, perante a CPTM, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, bem como será a única a emitir faturamento contra a CPTM.

19.5 A CPTM deverá ter acesso liberado, pela CONTRATADA, à todas as subcontratadas e/ou seus fornecedores de materiais e equipamentos.

19.6 Na hipótese de não aprovação do produto ou serviço de subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar novo subcontratado para o mesmo escopo, não cabendo à CPTM qualquer responsabilidade de eventual comprometimento do objeto deste instrumento.

19.7 É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação, exceto subcontratações para os casos de serviços de reparação em bancada de componentes.

## **20 PROPRIEDADE DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

20.1 Todos os relatórios, documentos técnicos, informações, análises, compilações, estudos e outros documentos elaborados pela CONTRATADA, na execução dos serviços, serão entregues à CPTM, na forma impressa e em meio eletrônico, junto com inventário detalhado dos referidos documentos, respeitados os direitos de propriedade industrial.

20.1.1 Os documentos referidos no subitem anterior, oriundos da prestação de serviços objeto desta contratação, quando em arquivo eletrônico, deverão apresentar formatos compatíveis (Microsoft Word, MS Excel, Autocad, MS Power Point, VISIO, Corel Draw, MS Project, MS Access) com os existentes na CPTM.

20.2 No entanto, a documentação fornecida poderá ser utilizada pela CPTM, em qualquer ampliação, modificação ou alteração que julgar conveniente.

20.3 A documentação técnica apresentada à CONTRATADA é de propriedade da CPTM, sendo vedada sua utilização pela CONTRATADA para outros fins que não os previstos neste contrato. A CONTRATADA deverá manter rigoroso sigilo a respeito dessa documentação.

20.4 Quando do encerramento definitivo deste contrato, a CONTRATADA deverá ter entregue à CPTM, todos os documentos a que estiver contratualmente obrigada.

## **21 DIREITOS AUTORAIS**

21.1 A CONTRATADA deverá garantir, indenizar e proteger a CPTM, seus sucessores, cessionários, clientes e usuários contra quaisquer responsabilidades, inclusive custos, indenizações, despesas, reclamações, ações ou processos judiciais sejam de que natureza forem, resultantes ou relacionados com qualquer infração dos dispositivos de marcas e patentes

e/ou direitos autorais, com relação à execução do objeto deste contrato.

21.2 A CPTM comunicará à CONTRATADA, por escrito, quaisquer medidas judiciais ou extrajudiciais contra ela propostas, obrigando-se a CONTRATADA, conforme opção da CPTM, a:

21.2.1 defendê-la na forma entendida como a mais conveniente, pagando quaisquer danos, prejuízos e/ou custos a que venha a CPTM a ser condenada, por força das citadas medidas;

21.2.2 substituir, por produtos não infringentes, os produtos ou parte desses produtos declarados como tal, por decisão judicial, ou modificá-los, de forma a torná-los produtos não infringentes;

21.2.3 garantir à CPTM a continuidade e qualidade dos serviços previstos no contrato.

21.3 Em qualquer das três hipóteses, correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas para adoção da opção entendida como mais conveniente pela CPTM, bem como as despesas relativas à consecução da(s) alternativa(s) indicada(s) e aprovada(s) pela CPTM.

21.4 Os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão encontrar-se totalmente desembaraçados de controle ou acordo com terceiros, especificamente patentes ou "know-how", que impeçam a CPTM o conhecimento de detalhes do projeto.

21.5 Todos os elementos técnicos e informações relativas aos serviços contratados são de exclusiva propriedade da CPTM e deverão ser devolvidos findo o presente contrato, não podendo seu conteúdo ser copiado ou revelado a terceiros sem autorização expressa e escrita da CPTM, sob pena de responder a CONTRATADA por perdas e danos.

## **22 ALTERAÇÕES**

22.1 O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, por acordo entre as partes, nos casos previstos no art. 173, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

22.2 A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras/serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento), para os seus acréscimos.

22.3 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no subitem anterior, salvo as supressões resultantes de acordo entre as partes, e deverão ser feitos por meio de termos de aditamento, mantidos os preços unitários e demais condições contratuais.

23.4 É vedada a celebração de aditamentos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na Matriz de Riscos - Anexo 7 deste contrato, como de responsabilidade da CONTRATADA.

22.5 Em caso de concessão da operação da(s) linha(s) onde tal frota de trens circula à iniciativa privada, considerando o interesse público envolvido, a CPTM notificará a CONTRATADA com antecedência de até 180 (cento e oitenta) dias, visando a desmobilização parcial ou total dos serviços e/ou podendo realizar alterações no escopo em percentual superior a 25% (vinte e cinco por cento) ou mesmo antecipar o encerramento do contrato com a redução de escopo e de prazo, inclusive considerando o percentual acima estabelecido, a seu critério e sem custos adicionais de qualquer ordem às partes, renunciando, a CONTRATADA, expressamente e desde já a qualquer direito ou valor a título de indenização e/ou reequilíbrio

econômico-financeiro advindo dessa desmobilização, pois presumir-se-ão incorporados aos custos da proposta vencedora.

22.5.1 Alternativamente, poderá ser realizada a sub-rogação, parcial ou total, do contrato ao concessionário privado que passe a ser responsável pela manutenção da frota de trens da SÉRIES 7000 e 7500, mediante acordo entre as partes.

## **23 COMUNICAÇÕES**

23.1 Todas as comunicações recíprocas, relativas a este contrato, serão consideradas como efetuadas se entregues por correspondências endereçadas como segue:

CPTM:

COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

Rua Boa Vista nº 162, 6º andar - Centro

SÃO PAULO - SP

CEP 01014-902

CONTRATO LC00125-01

CONTRATADA:

CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Rua Tabapuã nº 81, 7º andar, Conj. 71 - Itaim Bibi

SÃO PAULO - SP

CEP 04533-010

CONTRATO LC00125-01

CONTATO: Cleverson Rodrigues da Silva

TEL: (11) 3074-0600

E-MAIL: cleverson.rodrigues@cafbrasil.com.br

23.1.1 A entrega de qualquer correspondência, inclusive a que encaminha documentos ou Memorandos de Remessa - MR, será feita mediante correio eletrônico ou carta, ambos com comprovação de recebimento, que deverá ser juntado aos autos do processo de licitação ou gestão. Em quaisquer dos casos, deverá sempre constar o número deste Contrato, o assunto, data de recebimento e o nome do remetente.

23.1.2 A CPTM e a CONTRATADA deverão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da assinatura deste instrumento, apresentar por escrito os nomes e respectivos cargos dos profissionais designados pelas mesmas, para serem responsáveis pela gestão do presente contrato, aos cuidados dos quais deverão ser dirigidas as correspondências aqui previstas.

23.1.3 A interlocução entre a CPTM e a CONTRATADA para as empresas constituídas em consórcio, em qualquer hipótese, dar-se-á sempre através da empresa líder, indicada no Instrumento de Constituição de Consórcio.

## **24 MATRIZ DE RISCOS E RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

24.1 A Matriz de Riscos é o instrumento que tem por objetivo definir os riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizar o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, nos termos do inciso X do artigo 35, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

24.2 A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao

objeto do ajuste, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Riscos - Anexo 7, deste contrato.

24.3 A CONTRATADA não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste, cuja responsabilidade é da CPTM, conforme estabelecido na Matriz de Riscos - Anexo 7, deste contrato.

24.4 O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo dos serviços. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

24.5 A análise dos riscos associados ao serviço é realizada com base nas informações constantes na Matriz de Riscos - Anexo 7, deste contrato.

24.6 A CONTRATADA declara:

24.6.1 ter pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato; e

24.6.2 ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

24.7 Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantidas as disposições do Contrato e as disposições da Matriz de Riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

24.8 A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Matriz de Riscos.

24.9 Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

## **25 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO**

25.1 No recebimento e aceitação do objeto deste contrato serão observadas, no que couber, as disposições contidas no artigo 180, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

25.2 O objeto deste contrato será aceito pela CPTM, desde que atenda as condições estipuladas neste instrumento e nos documentos que fazem parte integrante do mesmo.

25.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante a emissão de Termo de Recebimento Provisório - TRP, assinado pela CPTM, em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita de conclusão dos trabalhos pela CONTRATADA. Na emissão do TRP, deverão ser registradas todas as pendências a serem solucionadas no período de observação de defeitos ou falhas na conclusão do escopo. Não ocorrendo a solução das pendências nos prazos contratuais, a CONTRATADA passará à condição de inadimplência perante a CPTM.

25.4 O Recebimento Definitivo será efetuado no prazo de até 90 (noventa dias) corridos, contados da data de expedição do Termo de Recebimento Provisório - TRP, mediante a emissão do Termo de Recebimento Definitivo - TRD, assinado pela CPTM.

## 26 DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

26.1 A CONTRATADA deve assegurar que o acesso aos dados pessoais compartilhados, seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores que necessitem conhecer/acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para as finalidades deste Contrato, e cumprir a legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade, bem como à observância dos Códigos de Conduta e Integridade.

26.2 Nos casos em que a CONTRATADA receba da CPTM informações pessoais, estas devem ser utilizadas única e exclusivamente para a finalidade descrita no Contrato. Desta forma, salvo se expressamente autorizado, fica vedada a utilização de dados recebidos da CPTM para quaisquer fins não relacionados à efetiva prestação dos serviços deste Contrato, incluindo, mas não se limitando ao ganho financeiro a qualquer título com base em tais informações.

26.3 Considerando a natureza dos dados tratados, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos no *caput* do art. 6º da Lei Federal nº 13.709/2018, a CONTRATADA, garantirá, em relação aos dados pessoais, a adoção de medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações contra acessos não autorizados e prevenir a ocorrência de incidentes de segurança da informação, como também, de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação, difusão, deleção ou exposição indevida ou acidental de informações ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

26.4 Considerando a natureza do tratamento, a CONTRATADA deve, enquanto operadora de dados pessoais, implementar medidas técnicas, administrativas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações da CPTM previstas na Lei Federal nº 13.709/2018.

26.5 A CONTRATADA deve, no que concerne aos dados pessoais compartilhados:

- a) imediatamente notificar a CPTM ao receber requerimento de um titular de dados, na forma prevista no artigo 18 da Lei Federal nº 13.709/2018; e
- b) sempre que solicitada, quando for o caso, prestar assistência e auxiliar a CPTM na elaboração da resposta à eventual requerimento visando o exercício de direitos por titulares de dados, garantidos pelo Capítulo III, da Lei Federal nº 13.709/2018 a que se refere o inciso I deste parágrafo.

26.6 A CONTRATADA deve notificar à CPTM, imediatamente, por meio do e-mail encarregado.dados@cptm.sp.gov.br a ocorrência de incidente de segurança relacionado a dados pessoais, fornecendo informações suficientes para que a CPTM cumpra quaisquer obrigações de comunicar à autoridade nacional e aos titulares dos dados a ocorrência do incidente de segurança sujeita à Lei Federal nº 13.709/2018.

26.7 Sem prejuízo da referida obrigação, a CONTRATADA deverá redigir um plano para resposta a incidentes de segurança, que deverá, minimamente, conter:

- a) A referida comunicação, que, por sua vez, deverá conter, no mínimo:
- b) (i) data e hora do incidente; (ii) data e hora da ciência pela CONTRATADA; (iii) relação dos tipos de dados afetados pelo incidente; (iv) número de usuários afetados (volumetria do incidente) e, se possível, a relação destes indivíduos; (v) dados de contato do Encarregado pela Proteção de Dados da CONTRATADA, ou pessoa por meio da qual seja possível obter informações sobre o ocorrido; e (vi) descrição

das possíveis consequências do evento.

26.8 A seguir, e após autorização da CPTM, deverá a CONTRATADA providenciar:

- a) A notificação dos indivíduos afetados, mediante texto previamente aprovado pela CPTM.
- b) A notificação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados, mediante texto previamente aprovado pela CPTM.
- c) A adoção de um plano de ação que cesse e contemple os fatores que levaram à causa do incidente e aplique medidas que visem garantir a não recorrência deste evento.

26.9 Para os incidentes que envolvam Dados Pessoais causados em razão de conduta única e exclusiva da CONTRATADA, esta ficará responsável por adotar as medidas acima descritas, bem como adimplir com eventuais sanções determinadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

26.10 Caso a CPTM assumira tais sanções, poderá exercer o direito de regresso perante a CONTRATADA, ficando este instrumento contratual constituído como título executivo extrajudicial.

26.11 Nos termos do parágrafo antecedente, a CONTRATADA deve adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação, mitigação e reparação de cada um dos incidentes de segurança.

26.12 A CONTRATADA deve auxiliar a CPTM na elaboração de relatórios de impacto à proteção de dados pessoais, observado o disposto no artigo 38 da Lei Federal nº 13.709/2018, no âmbito da execução deste Contrato.

26.13 Na ocasião do encerramento deste Contrato, a CONTRATADA deve, imediatamente, ou, mediante justificativa, em até 10 (dez) dias úteis da data de seu encerramento, devolver todos os dados pessoais à CPTM ou eliminá-los, conforme decisão da CPTM, inclusive eventuais cópias de dados pessoais tratados no âmbito deste Contrato, certificando por escrito, a CPTM, o cumprimento desta obrigação.

26.14 A CONTRATADA deve colocar à disposição da CPTM, conforme solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nesta cláusula, e deve permitir auditorias e contribuir com elas, incluindo inspeções, pela CPTM ou auditor por ele indicado, em relação ao tratamento de dados pessoais.

26.15 Todas as notificações e comunicações realizadas nos termos desta cláusula devem se dar por escrito e ser entregues pessoalmente, encaminhadas pelo correio ou por e-mail para os endereços físicos ou eletrônicos informados em documento escrito emitido por ambas as partes por ocasião da assinatura do contrato, ou outro endereço informado em notificação posterior.

26.16 A CONTRATADA responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados à CPTM ou a terceiros decorrentes do descumprimento da Lei Federal nº 13.709/2018 ou de instruções da CPTM relacionadas a este Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização da CPTM em seu acompanhamento.

26.17 A CONTRATADA declara ciência de que a responsabilidade pela conformidade e observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais ou qualquer outra norma ou regulamento relacionado à privacidade e proteção de dados pessoais eventualmente aplicáveis (“Leis de Privacidade”), assim como as decisões quanto às atividades da empresa, no que tange ao

tratamento de dados pessoais, competem única e exclusivamente à CONTRATADA, de modo que nem a CPTM e nem o Encarregado de Dados serão responsáveis por quaisquer danos, de qualquer ordem e natureza, tais como, e a estes não se limitando, indenizações, sanções administrativas, multas e outros que venham a ser, eventualmente, por ela suportados, em decorrência de infrações às Leis de Privacidade ou decisões inadequadas.

26.18 Nos termos do acima aduzido, caso algum terceiro demande, por qualquer meio, indenização ou sanção de qualquer natureza à CPTM, em decorrência da inobservância das Leis de Privacidade pela CONTRATADA, esta se obriga a assumir e/ou reembolsar os custos de defesa da CPTM e/ou do Encarregado de Dados, bem como indenizá-los por todos os prejuízos eventualmente suportados, incluindo os efeitos do artigo 125, inciso II, do Código de Processo Civil, comprometendo-se a CONTRATADA à aceitação da denúncia da lide.

26.19 Caso o objeto da presente contratação envolva o tratamento de dados pessoais com fundamento no consentimento do titular de que trata o inciso I dos artigos 7º e 11ª da Lei nº 13.709/2018, deverão ser observadas pela CONTRATADA ao longo de toda a vigência do contrato todas as obrigações específicas vinculadas a essas hipóteses legais de tratamento de dados pessoais, conforme instruções por escrito da CPTM.

26.20 É vedada a transferência de dados pessoais, pela CONTRATADA, para fora do território do Brasil sem o prévio consentimento, por escrito, da CPTM, e demonstração da observância, pela CONTRATADA, da adequada proteção desses dados, cabendo à CONTRATADA o cumprimento de toda a legislação de proteção de dados ou de privacidade de outro (s) país (es) que for aplicável.

26.21 A CONTRATADA não poderá realizar subcontratação, tampouco divulgar/compartilhar dados pessoais a qualquer subcontratado, ou substituir subcontratado, exceto se previamente autorizada de forma específica e por escrito pela CPTM.

26.22 A CONTRATADA deve tomar medidas razoáveis para assegurar que empregados, prepostos ou colaboradores de qualquer subcontratado que necessitem conhecer/acessar dados pessoais relacionados à execução deste contrato estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade, e cumprir, no tocante à subcontratação todas as disposições aplicáveis da Lei Federal nº 13.709/2018.

26.23 A subcontratação, mesmo quando autorizada pela CPTM, não exime a CONTRATADA das obrigações decorrentes deste contrato, de modo que a CONTRATADA permanecerá por elas integralmente responsável perante a CPTM, inclusive na hipótese de descumprimento dessas obrigações por subcontratada.

## **27 NOVAÇÃO**

27.1 Se qualquer das partes contratantes permitir, por tolerância, o descumprimento, no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas ou condições do presente instrumento ou de seus anexos, tal fato não implicará novação das obrigações ora assumidas.

## **28 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

28.1 Aplica-se a este contrato, e principalmente aos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e no Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023.

## **29 VÍNCULO AO EDITAL**

29.1 Para execução dos serviços objeto deste contrato, foi realizada a Licitação LC00125, cujos atos encontram-se no Processo SEI 386.00000570/2025-70.

29.2 O presente contrato está vinculado ao instrumento convocatório da Licitação LC00125 e à proposta da CONTRATADA.

### **30 FORO**

30.1 As partes signatárias deste instrumento elegem, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, o Foro Central da Comarca da Cidade de São Paulo para dirimir quaisquer litígios referentes a este Contrato.

E, por estarem, assim, justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento, na presença das testemunhas abaixo, para que produza os efeitos legais.

Pela **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**

ANA CAROLINE DE FARIA EDUARDO BORGES

Diretora Administrativa e Financeira

ana.borges@cptm.sp.gov.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 003.938.371-73

RG nº 4.296.749

LUIZ EDUARDO ARGENTON

Diretor de Operação e Manutenção

argenton@cptm.sp.gov.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 056.324.968-48

RG nº 16.550.211-3

SÉRGIO BARBOSA

Gerente Geral de Manutenção

sergio.barbosa@cptm.sp.gov.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 099.524.518-57

RG nº 13.890.702

ANGELO ANTONIO NIGRO

Gerente de Manutenção de Material Rodante e Oficinas

angelo.nigro@cptm.sp.gov.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 103.784.178-60

RG nº 01.816.013-1

Pela **CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.:**

CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA

Diretor

cleverson.rodrigues@cafbrasil.com.br

e-mail pessoal: N/I  
CPF nº 190.646.528-21  
RG nº 34.773.025-5

## TESTEMUNHAS:

MARIA DE FÁTIMA BRÁS DE MORAIS  
Analista de Processos de Contratação

KATIA INFANTE NATO  
Assessora Executiva



Documento assinado eletronicamente por **CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA, Usuário Externo**, em 25/08/2025, às 10:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria De Fatima Bras De Moraes, ANL De Processos De Contratacao**, em 25/08/2025, às 16:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Katia Infante Nato, Assessor Executivo**, em 25/08/2025, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Angelo Antonio Nigro, Gerente**, em 26/08/2025, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Barbosa, Gerente Geral**, em 27/08/2025, às 11:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Eduardo Argenton, Diretor**, em 27/08/2025, às 12:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Caroline De Faria Eduardo Borges, Diretor**, em 28/08/2025, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0079577141** e o código CRC **9A44FFA2**.

**ANEXO 1**  
**CONTRATO LC00125-01**  
**CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO**

## **ANEXO 1**

### **CONTRATO LC00125-01**

#### **CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO**

## **1 OBJETO**

- 1.1 Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

## **2 DIRETRIZES BÁSICAS**

### **2.1 Geral**

- a) Este documento define e especifica as condições gerais para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500 com fornecimento de mão de obra, materiais de consumo e insumos.
- b) Por razões operacionais, para a apuração dos indicadores de desempenho, bem como para efeito de pagamento e aplicação de penalidade, será adotada, no escopo deste Contrato, a formação de COMPOSIÇÃO, que consiste na associação de 2 trens de 4 carros (8 carros ferroviários).
- c) No início do contrato, e no prazo máximo de 60 dias, será elaborado um check list para verificar as condições técnicas dos trens, com foco em eventuais peças faltantes de responsabilidade da CPTM. Ressalta-se que itens de desgaste não farão parte desta lista, caso tenham atingido o limite máximo de desgaste (fim da vida útil).
- d) Ao término do contrato, as frotas operacionais de trens das séries 7000 e 7500 deverão estar em condições plenas de operação comercial, sem nenhuma pendência técnica de manutenção. Além disso, os equipamentos, sobressalentes e materiais reparáveis cedidos e/ou adquiridos durante o contrato pela CPTM também deverão estar em perfeitas condições técnicas e aptos para pronta utilização nos serviços de manutenção.
- e) Estabelecidos os padrões mínimos de desempenho e disponibilidade exigidos ao longo da vigência do contrato de manutenção, a CONTRATADA deverá garantir que os trens atendam a esses padrões, assegurando a boa imagem da CPTM junto aos passageiros dessas séries de trens.
- f) Toda e qualquer entrega de trens entre a CPTM e a CONTRATADA será realizada mediante documentos apropriados (listas de verificações, solicitações e/ou ordem de serviço, comprovantes de aceitação, recebimento e liberação de trens, livro de bordo, nota fiscal, etc.), que deverão ser elaborados pelas partes envolvidas no início da vigência do contrato.

- g) Fazem parte integrante dos serviços contratados:
- g.1) Fornecimento dos serviços de apoio administrativos necessários ao desenvolvimento das atividades de manutenção, tais como relações humanas do trabalhador (assistência médica, vale transporte, segurança e higiene do trabalho, entre outros), almoxarifado, segurança patrimonial, limpeza, entre outros;
  - g.2) Execução das manutenções preventivas e corretivas nos trens das séries 7000 e 7500;
  - g.3) Execução de manutenção Nível G (RG) em 13 (treze) composições de 8 carros ferroviários (26 trens de 4 carros);
  - g.4) Execução de Revitalização em 14 (quatorze) composições de 8 carros ferroviários (28 trens de 4 carros);
  - g.5) Atendimento de socorro em acidentes que envolvam os trens das séries 7000 e 7500;
  - g.6) Fornecimento de todos os materiais necessários às atividades de manutenção;
  - g.7) Aquisição e manutenção de equipamentos e ferramentas especiais ou não, necessárias às atividades de manutenção;
  - g.8) Manutenção dos ferramentais, instrumentos e maquinários disponibilizados pela CPTM aos serviços de manutenção dos trens das séries 7000 e 7500;
  - g.9) Manutenção das edificações e sistemas de utilidades disponibilizados pela CPTM para execução do objeto contratado;
  - g.10) Elaboração e revisão / reavaliação de procedimentos de manutenção e das rotinas de Manutenção Periódica Programada visando o cumprimento dos índices de desempenho requeridos pela CPTM;
  - g.11) Fornecimento de serviços de engenharia de manutenção com controle e registro de atividades, análise de falhas, estudo de melhorias visando o cumprimento dos índices de desempenho requeridos pela CPTM e elaboração de relatórios e especificações técnicas de materiais e equipamentos segundo os padrões utilizados pela CPTM;
  - g.12) Implantar e manter atualizado o sistema de controle informatizado de dados gerenciais de natureza técnica da manutenção dos trens das séries 7000 e 7500;
- h) Ao término do contrato, a CONTRATADA deverá entregar um banco de dados em mídia eletrônica, contendo o histórico completo da manutenção executada

nos trens das séries 7000 e 7500, em formato aberto, para que a CPTM tenha pleno acesso a essas informações.

- i) A CPTM poderá, ao longo da execução contratual, implantar, por meios próprios ou por contratação específica, um sistema de monitoramento ou outros serviços, sem qualquer prejuízo a CONTRATADA. Os trens paralisados por essa atividade serão considerados como “disponíveis” para efeitos de cálculo de disponibilidade.
- j) Igualmente, por iniciativa da CONTRATADA, e mediante prévia aprovação da CPTM, sem ônus adicional à CPTM, a CONTRATADA poderá implantar sistema de monitoramento ou telemetria, desde que possuam plena reversibilidade ao final do contrato e não sejam conflitantes com eventuais sistemas implantados pela CPTM ou terceiros.
- k) Não faz parte integrante dos serviços contratados
  - k.1) Postos avançados de restabelecimento operacional dos trens nas plataformas de estações ou postos estratégicos, cuja execução será responsabilidade da CPTM. Deverá existir coordenação entre a CPTM e a CONTRATADA para a adequada realização dessa atividade, sempre com foco em garantir o menor impacto operacional em caso de falha dos trens.

## 2.2 Definições

- a) As definições dos termos técnicos utilizados neste expediente estão descritas no Anexo “Glossário”, já disponibilizado em mídia eletrônica.

## 2.3 Características Técnicas dos Trens

- a) As características técnicas dos trens encontram-se descritas no Anexo “Características Técnicas dos Trens das séries 7000 e 7500”, já disponibilizado em mídia eletrônica.

## 2.4 Locais de Execução dos Serviços e suas Infraestruturas

- a) Os serviços de manutenção serão executados nas dependências e instalações da CPTM, cedidas a título de Permissão de Uso, não oneroso, uma vez que os serviços precisam ser desenvolvidos, por sua natureza, dentro das dependências da CPTM.
- b) As instalações designadas como Abrigo Engenheiro São Paulo I e Abrigo Roosevelt poderão ser compartilhadas com outras empresas mantenedoras de frota de trens ou com a própria CPTM, por necessidade operacional.
- c) Essas áreas são de domínio da CPTM e serão destinadas para o fim específico de execução dos serviços de manutenções preventiva e corretiva de trens, sendo vedado o desempenho de atividades estranhas/ adversas ao escopo do contrato nas áreas cedidas pela CPTM para a CONTRATADA.

- d) O compartilhamento físico das áreas e vias disponibilizadas pela CPTM deverá ser proporcional à quantidade de trens de cada frota.
- e) Por necessidade da CONTRATADA, eventuais ajustes na infraestrutura existente, sejam eles de caráter provisório ou permanente, inclusive nas edificações, deverão ser previamente aprovados pela CPTM, sendo certo que os recursos financeiros alocados à implantação e manutenção da infraestrutura de apoio serão próprios da CONTRATADA, e sem ônus adicionais à CPTM.
- f) A CPTM colocará à disposição, para uso exclusivo da CONTRATADA, uma linha telefônica tipo “ramal interno”, sem acesso à rede telefônica externa, e um ponto de rede para acesso ao sistema intranet CPTM, de acordo com suas políticas e normativas de TI.
- g) Todas as edificações contemplam pontos de energia elétrica, água potável, rede de esgoto e iluminação.
- h) NOTA: Devido aos trabalhos de modernização de sua infraestrutura, concessão das linhas da CPTM, bem como da dinâmica de realocação de atividades inerente à sua prestação de serviço, poderão ocorrer alterações da infraestrutura disponibilizada, inclusive quanto ao local - nesta situação, a CPTM disponibilizará estrutura que permita à CONTRATADA a continuidade de suas atividades, de forma equivalente e mediante prévio aviso de, no mínimo, 90 (noventa) dias.

#### 2.4.1 Abrigo Engenheiro São Paulo I

2.4.1.1 Localizado na Rua Bresser Nº 1933A, Brás, São Paulo/SP.

2.4.1.2 A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 2070 será a líder responsável pelo Abrigo Engenheiro São Paulo I, e durante a vigência do contrato, caberá a ela as despesas de utilização (água, energia elétrica de baixa tensão, ar comprimido, limpeza etc.), manutenção e conservação deste Abrigo. A seu critério poderá haver uma divisão pro rata destas despesas com outras empresas mantenedoras de frota de trens, que venham ser alocadas por necessidade operacional no local.

##### a) Edificação técnico-administrativa

- a.1) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 2070 será a líder responsável pela edificação técnico-administrativa e serão compartilhadas com outras empresas mantenedoras de frota de trens que venham ser alocadas por necessidade operacional e com a própria CPTM.

- a.2) Locais apropriados para escritórios, vestiários, banheiros, almoxarifado e refeitório serão disponibilizados / compartilhados com a CPTM.
  - a.3) Edificação coberta, com área de aproximadamente 25 m<sup>2</sup>, destinada ao Depósito de Inflamáveis e área descoberta de aproximadamente 15 m<sup>2</sup> destinada a inservíveis, cabendo a CONTRATADA promover eventuais adequações que entender como necessárias para a execução do contrato.
- b) Vias para manutenção de trens
- b.1) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS SÉRIE 2070 será a líder responsável pelas vias para manutenção de trens e, durante a vigência do contrato, caberá a ela a manutenção e conservação das vias férreas, das valas de manutenção, do sistema de drenagem, tomadas de força elétrica, iluminação e pontos de ar comprimido.
  - b.2) Destinado às intervenções nos trens, temos 3 vias férreas com comprimento de aproximadamente 260 m, eletrificada com 3000 Vcc, com bitola 1,60 m e vala de manutenção ao longo de toda sua extensão. A vala de manutenção possui sistema de drenagem, tomadas de força elétrica, iluminação e pontos de ar comprimido.
  - b.3) Serão disponibilizadas às intervenções nos trens das séries 7000 e 7500, 1 via férrea, e as demais deverão ser compartilhadas com outras empresas mantenedoras de frota de trens que venham a ser alocadas por necessidade operacional e com a própria CPTM.

## 2.4.2 Abrigo Roosevelt

2.4.2.1 Localizado na Rua Dr. Almeida Lima Nº 652, Brás, São Paulo/SP.

2.4.2.2 A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 8500 é a líder responsável pelo Abrigo Roosevelt, e durante a vigência do contrato, caberá a ela as despesas de utilização (água, energia elétrica de baixa tensão, ar comprimido, limpeza etc.), manutenção e conservação deste abrigo. A seu critério poderá haver uma divisão pro rata destas despesas com outras empresas mantenedoras de frota de trens, que venham a ser alocadas por necessidade operacional.

- a) Edificação Técnico-administrativa
- a.1) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 8500 é a líder responsável pela edificação técnico-administrativa que será compartilhada com outras empresas mantenedoras de frota de trens que venham ser alocadas por necessidade operacional e com a própria CPTM.
- a.2) A edificação técnico-administrativa é composta por:
- a.2.1) 1 edificação coberta, com área de aproximadamente 400 m<sup>2</sup>, que abriga a subestação de distribuição de energia elétrica, a central de ar comprimido (com dois compressores e um secador de ar), salas de apoio, almoxarifado e sanitários.
- a.2.2) 1 edificação coberta, com área de aproximadamente 200 m<sup>2</sup>, destinada à Carpintaria, Depósito de Inflamáveis e área descoberta destinada a inservíveis, cabendo a CONTRATADA promover eventuais adequações que entender como necessárias para a execução do contrato.
- a.2.3) 1 edificação coberta com 2 pavimentos e com aproximadamente 432 m<sup>2</sup> de área construída, que abriga o vestiário e o refeitório do Abrigo Roosevelt.
- b) Vias para manutenção de trens
- b.1) Abrigadas em um galpão com aproximadamente 8.500 m<sup>2</sup>, destinado à manutenção dos trens, contando com 7 vias férreas, 1 ponte rolante e 1 equipamento elevador de truques.
- b.2) O galpão dispõe de infraestrutura necessária à manutenção de trens e seus agregados, tais como pontos de energia elétrica 220 Vca, instalações de telefonia, água, iluminação e ar comprimido.
- b.3) As vias férreas são de bitola 1,60 m sendo que: 3 vias são eletrificadas com 3000 Vcc e possuem valas de manutenção com aproximadamente 165 m lineares cada; 2 vias com extensão de aproximadamente 112 m lineares e com valas de manutenção com aproximadamente 55 m lineares cada; 1 via com

aproximadamente 112 m lineares apenas para apoio e retirada dos truques do elevador e sem acesso ao pátio; 1 via com aproximadamente 112 m lineares e sem vala de manutenção.

b.4) Todas as valas de manutenção possuem iluminação interna e pontos de energia elétrica em 220 Vca e de ar comprimido distribuídos em toda a sua extensão.

b.5) Dados do elevador de truques:

b.5.1) Limite máximo sobre a mesa quando da passagem do trem: 50 toneladas;

b.5.2) Limite máximo de carga: 25 toneladas;

b.5.3) Limite nominal de carga: 20 toneladas;

b.5.4) Profundidade do fosso: 4,70 m abaixo do piso da oficina;

b.5.5) Profundidade de operação manual: 5 cm acima do piso à 1,00 m abaixo do piso da oficina;

b.5.6) Profundidade de operação automatizada: de 1,00 a 4,70m abaixo do piso da oficina.

b.6) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 8500 é a líder responsável pelas vias de manutenção de trens que serão compartilhadas com outras empresas mantenedoras de frota de trens que venham a ser alocadas por necessidade operacional e com a própria CPTM. Durante a vigência do contrato, caberá a ela a manutenção e conservação das vias férreas e das valas de manutenção e do sistema de drenagem, tomadas de força elétrica, iluminação e pontos de ar comprimido.

c) Torno de rodas

c.1) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 8000 é a líder responsável pelo torno de rodas, ficando a seu cargo a programação de uso do galpão e todas as despesas necessárias para manutenção. A seu critério poderá haver uma divisão pro rata destas despesas com outras empresas mantenedoras de frota de trens, que venham ser alocadas por necessidade operacional estão definidas no Anexo “Valores Referenciais de Gastos dos Abrigos”, já disponibilizado em mídia eletrônica.

- c.2) Os serviços de reperfilamento de rodas dos trens serão compartilhados com outras empresas mantenedoras de frota de trens que venham ser alocadas por necessidade operacional e com a própria CPTM.
  - c.3) Destinado às intervenções nos trens, temos 1 galpão coberto com aproximadamente 500 m<sup>2</sup> e dotado de pontos elétricos e iluminação, abrigando um torno de rodas, uma ponte rolante e 1 via férrea com bitola de 1,60 m e com aproximadamente 50 m lineares.
  - c.4) O tempo de uso disponível para utilização do torno de rodas será de 50% do tempo destinado à mantenedora dos trens da série 8000 e 50% do tempo terá o seu uso compartilhado entre a própria CPTM e as outras empresas mantenedoras de frota de trens.
- d) Galpão de Apoio
- d.1) A EMPRESA MANTENEDORA DOS TRENS DA SÉRIE 8500 é a líder responsável pelo Galpão de apoio e, durante a vigência do contrato, caberá a ela as despesas de utilização (água, energia elétrica de baixa tensão, ar comprimido, limpeza e etc.), manutenção e conservação deste abrigo. A seu critério poderá haver uma divisão pro rata destas despesas com outras empresas mantenedoras de frota de trens, que venham ser alocadas por necessidade operacional.
  - d.2) Destinado às intervenções nos trens, temos 1 galpão destinado aos serviços de apoio a manutenção, com aproximadamente 400 m<sup>2</sup>. Abriga 01 via férrea eletrificada com 3000 Vcc, bitola 1,60 m e com aproximadamente 80 m lineares. Este trecho de via contém uma vala de manutenção.
  - d.3) O tempo de uso disponível para utilização do galpão de apoio será compartilhado entre a CONTRATADA, a CPTM e as outras empresas mantenedoras de frota de trens.

## **2.5 Período de Trabalho**

- 2.5.1 Os serviços contratados deverão ser desenvolvidos 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- 2.5.2 Os testes em vias férreas comerciais poderão ser realizados no período noturno, compreendido entre 00h30 e 03h30, mediante programação e disponibilidade operacional.

## **2.6 Recursos Humanos**

- 2.6.1 A mão de obra deverá ser qualificada e deverá estar devidamente treinada, de modo a atender eficientemente todas as atividades previstas neste documento.
- 2.6.2 Os empregados da CONTRATADA que estiverem prestando serviços nas dependências da CPTM deverão apresentar-se uniformizados, identificados através de crachás e usando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à função.
- 2.6.3 A CONTRATADA deverá apresentar à CPTM o registro dos empregados vinculados ao contrato e deverá cumprir todas as exigências da legislação trabalhista vigente.
- 2.6.4 Todos os funcionários da CONTRATADA envolvidos nas atividades de manutenção deverão possuir o curso de NR-10 e atender às demais normas regulamentadoras aplicáveis.

## **2.7 Segurança, Medicina e Higiene do Trabalho**

- 2.7.1 Os empregados da CONTRATADA que estiverem prestando serviços nas dependências da CPTM deverão respeitar as normas de segurança e de prevenção de riscos de acidentes, observando as normas e padrões internos da CPTM descritos na Norma Implementadora NI.01/011 - Cláusulas de Saúde e Segurança do Trabalho nas Contratações de Serviços e Obras, já disponibilizada em mídia eletrônica, além das normas e regulamentos aplicáveis à CPTM.
- 2.7.2 A CONTRATADA deverá manter um Técnico de Segurança do Trabalho em seu quadro de funcionários, o qual deverá estar presente durante as atividades de manutenção.
- 2.7.3 A CPTM se reserva o direito de fazer outras exigências, legais e tecnicamente fundamentadas, à CONTRATADA com respeito à Segurança do Trabalho, sempre que julgar necessário, para a proteção de pessoas, propriedades ou bens.
- 2.7.4 A CPTM se eximirá de qualquer responsabilidade com relação aos empregados da CONTRATADA, no que se refere às regulamentações relativas à Segurança e Medicina do Trabalho de que trata a legislação específica.
- 2.7.5 No caso de as recomendações decorrentes das fiscalizações não serem acatadas pela CONTRATADA e as irregularidades apontadas não serem sanadas nos prazos concedidos, os trabalhos serão interrompidos pela CPTM, não eximindo a CONTRATADA das obrigações e penalidades constantes das cláusulas contratuais.

2.7.6 Na avaliação global de eventual Acidente de Trabalho, serão consideradas as ações de prevenção de acidentes que a CONTRATADA tenha efetivado nos locais de trabalho. Após a apuração de responsabilidades, eventuais penalidades poderão ser aplicadas à CONTRATADA.

## **2.8 Garantias Técnicas**

2.8.1 A CONTRATADA garantirá em razão da sua responsabilidade técnica, sem ônus adicional para a CPTM, o ressarcimento de quaisquer danos materiais causados direta ou indiretamente ao patrimônio da CPTM durante a prestação dos serviços descritos neste termo, incluindo o material rodante, as instalações físicas e os bens da CPTM utilizados para execução dos serviços.

## **3 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

3.1 A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em 27 composições de 8 carros ferroviários (54 trens de 4 carros), sendo 19 composições de 8 carros (38 trens de 4 carros) da série 7000 e 08 composições de 8 carros (16 trens de 4 carros) da série 7500, que compreendem os Eventos A, A1, B, e C deverá ser executada estritamente em conformidade com as condições pormenorizadamente definidas e especificadas neste documento e seus anexos, já disponibilizados em mídia eletrônica, para todos os fins e efeitos legais. A execução terá início a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço, a ser emitida pela CPTM em até 30 dias da data da assinatura do contrato, condicionada à aprovação, pela CPTM, do Plano de Trabalho da CONTRATADA.

3.2 Todos os elementos técnicos e informações relativas aos serviços do objeto do contrato são de exclusiva propriedade da CPTM e deverão ser devolvidos no encerramento do contrato. Não será permitido o uso de seu conteúdo sem autorização expressa e por escrito da CPTM, sob pena de a CONTRATADA ser responsabilizada por perdas e danos.

## **4 ESCOPO DOS SERVIÇOS**

Os serviços contratados para efeito de acompanhamento e medição estão agrupados em eventos, atendendo a distribuição a seguir:

### **4.1 Evento A - Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Trens das Séries 7000 e 7500, menos revisão nível G**

A ser executado em 27 composições de 8 carros ferroviários (54 trens de 4 carros) e seus sobressalentes.

#### **4.1.1 Manutenção Preventiva**

- a) A Manutenção Preventiva deverá ser executada de forma continuada e em conformidade com o Plano de Manutenção dos trens das séries 7000 e 7500, baseado nos manuais do fabricante, nas fichas de

controle e nas especificações técnicas da CPTM, sempre com vistas a obtenção de maior disponibilidade e confiabilidade dos trens.

- b) A quilometragem média mensal percorrida pela frota de trens será, por trem, considerando-se o prazo total do contrato, de 8.000 a 14.000 km, equivalentes a, respectivamente, de 1.728.000 carro.km (27 composições x 8 carros x 8.000 km) a 3.024.000 (27 composições x 8 carros x 14.000 km) carro.km por mês.
- c) A CONTRATADA deverá dispor do controle eletrônico diário de quilometragem dos trens, devendo fornecer à CPTM, até o penúltimo dia útil da semana, a relação dos trens candidatos à Manutenção Periódica Programada a serem executados na semana subsequente, com provável data e horário para recolhimento no abrigo de manutenção.
- d) Os processos de recebimento e devolução dos trens deverão obedecer às rotinas a serem estabelecidas pela CPTM.
- e) O ciclo de rotina atual da Manutenção Periódica Programada dos trens das séries 7000 e 7500, dar-se-á nas periodicidades a seguir, aplicada sobre a quilometragem acumulada do trem e dando continuidade às rotinas atualmente em execução, sendo que a programação para recolhimento dos mesmos obrigatoriamente deve ser preparada com base nos valores nominais da quilometragem percorrida pelos trens:
  - e.1) Ciclo de Manutenção Nível A - a cada  $12.500 \pm 3.000$  km rodados;
  - e.2) Ciclo de Manutenção Nível B - a cada  $37.500 \pm 7.500$  km rodados;
  - e.3) Ciclo de Manutenção Nível C - a cada  $150.000 \pm 22.500$  km rodados;
  - e.4) Ciclo de Manutenção Nível D - a cada  $300.000 \pm 30.000$  km rodados;
  - e.5) Ciclo de Manutenção Nível E - a cada  $600.000 \pm 45.000$  km rodados;
  - e.6) Ciclo de Manutenção Nível F - a cada  $1.200.000 \pm 60.000$  km rodados - não prevista para execução neste contrato;
  - e.7) Ciclo de Manutenção Nível G - a cada  $2.400.000 \pm 75.000$  km rodados.
- f) O mapa com o registro das intervenções nos trens e quilometragem encontra-se no Anexo “Quadro de Revisões”, já disponibilizado em mídia eletrônica.

- g) A CONTRATADA deverá revisar e manter sempre atualizado as fichas de registro a serem utilizadas pelos mecânicos / eletricitas / técnicos para cada nível de intervenção e para cada sistema, sendo que sempre que ocorrer modificações / atualizações nessas fichas, as mesmas deverão ser submetidas à aprovação da Engenharia da CPTM. Estas fichas preenchidas deverão ser arquivadas e apresentadas a qualquer momento durante todo o período do contrato.
- h) Cabe à CPTM fiscalizar a quilometragem dos trens, de forma a não permitir que as manutenções preventivas sejam executadas fora dos limites máximos previstos no ciclo de rotina da Manutenção Periódica Programada.
- i) As intervenções preferencialmente devem ser realizadas no valor nominal da quilometragem percorrida pelos trens. Será admitido que até 40% das intervenções sejam realizadas com quilometragens próximas, nunca superiores, a seus limites máximos estabelecidos no ciclo de manutenção acima definido.
- j) A execução da manutenção fora do critério acima estabelecido é considerada como descumprimento de item de contrato.
- k) A CONTRATADA deverá estar dimensionada para executar as intervenções de manutenção corretiva e preventiva durante as 24 horas diárias nos 7 dias semanais.

#### 4.1.2 Manutenção Corretiva

- a) A manutenção corretiva da CONTRATADA deverá estar equipada para corrigir as falhas no menor tempo possível, meios de comunicação, peças, equipamentos e materiais sobressalentes adequadamente dimensionados.
- b) Após o atendimento deverão ser realizados todos os testes e ensaios necessários para assegurar o retorno do trem à operação de forma segura. Os ensaios que dependam de ocupação de vias operacionais deverão ser previamente agendados e autorizados pela CPTM, de acordo com normas de acesso em vigor.
- c) O recebimento pela CPTM do trem recolhido para manutenção no abrigo, após a intervenção de manutenção corretiva e a constatação do pleno funcionamento de seus sistemas feita pelo fiscal da CPTM, será realizado no sinal de acesso às vias principais do complexo de manutenção de trens.

#### 4.1.3 Engenharia de Manutenção

- a) A CONTRATADA deverá dispor de equipe técnica dedicada, composta de no mínimo 1 engenheiro e 2 técnicos, visando a execução de

atividades de engenharia de manutenção, envolvendo atividades de acompanhamento, estudos e desenvolvimento da manutenção dos trens, sempre na busca de melhoria da eficiência e eficácia da execução contratual, alinhado a busca na melhoria de indicadores.

- b) A CPTM disponibilizará à CONTRATADA, os manuais, fichas de controle, especificações de materiais, plano de manutenção, programa de manutenção periódica, procedimentos e instruções técnicas de manutenção e serviços, desenhos e documentos técnicos complementares existentes para os trens das séries 7000 e 7500 e seus agregados, inclusive rádio de bordo e dos sistemas de sinalização de bordo dos trens (ATC / ATO, CBTC etc.).
- c) A CONTRATADA deverá realizar estudos e desenvolvimento de projetos, propondo soluções técnicas para cumprir as recomendações técnicas, advindas de Comissões Internas da CPTM, tal como recomendações COPESE.
- d) A CONTRATADA deverá atualizar e manter atualizada toda a documentação técnica disponibilizada pela CPTM, avaliar as causas de falhas, propondo soluções técnicas para o aumento da confiabilidade do sistema e poderá propor índices de desempenho adicionais, de acordo com necessidade de avaliação particular dos equipamentos.
- e) A CONTRATADA deverá manter atualizado um acervo técnico local com toda documentação recebida e gerada durante a eficácia do contrato, que deverá ser devolvida à CPTM no término do mesmo.
- f) Toda a documentação técnica nova, revisada ou gerada pela CONTRATADA, deverá seguir o padrão definido / utilizado pela CPTM.
- g) A CONTRATADA deverá implantar um Sistema Informatizado de Gerenciamento da Manutenção de forma que permita rastrear e recuperar, a qualquer momento, os registros referentes às intervenções de manutenção executadas nos trens, assim como apurar os índices de desempenho de sistemas e equipamentos. Os índices de desempenho deverão ser apurados a partir da análise das falhas dos equipamentos.
- h) Exemplo das funcionalidades do Sistema Informatizado de Gerenciamento da Manutenção: Controles acumulativos (Ex.: Quilometragem dos trens), Controles de tendência (Ex.: Medidas de rodas, discos etc.), Alertas de equipamentos para manutenção (Ex.: Troca de rodas), Emissão de relatórios diversos (Ex.: Número de falhas / ocorrências por subsistemas), Identificação de falhas recorrentes, inventariado de almoxarifado, dentre outras funções.

- i) A CPTM deverá ter o acesso direto ao Sistema Informatizado de Gerenciamento da Manutenção através de senha própria para consultas e emissões de relatórios.
- j) Este sistema deverá ser aprovado pela CPTM e implantado em até 12 meses da data e eficácia do contrato. O não cumprimento deste prazo é considerado como descumprimento de item de contrato.
- k) A CONTRATADA deverá implantar um programa de qualidade que norteará todas as atividades executadas no escopo deste Contrato, prevendo documentações, rotinas, treinamentos específicos etc.
- l) Deverão ser gerados pela CONTRATADA e apresentados para a CPTM relatórios mensais de Engenharia, contendo no mínimo as informações contidas no Anexo “Relatórios de Engenharia”, já disponibilizado em mídia eletrônica.
- m) Ao término do contrato, todo o trabalho de engenharia de manutenção deverá ser repassado para a CPTM, em cópia impressa e em mídia eletrônica editável, sendo claro que todos os produtos resultantes da Engenharia de Manutenção da CONTRATADA é de propriedade da CPTM.

#### 4.1.4 Diversos

- a) Troca de Rodas / Discos de Freio
  - a.1) Os fornecimentos e os serviços de troca de rodas / discos de freio dos trens das séries 7000 e 7500 (tanto a retirada dos rodeiros dos trens, bem como a desmontagem do rodeiro e colocação de rodas / discos de freio) deverão ser executados pela CONTRATADA, estando inclusos na remuneração dos serviços do Evento A.
  - a.2) Todos os discos de freio fornecidos pela CONTRATADA deverão ser do tipo bipartido e homologado pela CPTM.
  - a.3) Para estimar a vida útil remanescente das rodas e discos de freio dos trens, consultar os documentos referenciais Anexo “Dimensões das Rodas dos Trens das séries 7000 e 7500” e o Anexo “Espessura dos Discos de Freio dos Trens das séries 7000 e 7500”.
- b) Reperfilamento de Rodas
  - b.1) A programação dos serviços de reperfilamento de rodas deverá ser realizada de comum acordo entre as partes que compartilham o torno de rodas localizado no ABRIGO ROOSEVELT. Este serviço deverá ser executado pela

CONTRATADA, estando incluso na remuneração dos serviços do Evento A.

- c) Troca de Rodeiros e Substituição de Truques
  - c.1) A programação dos serviços de troca de rodeiros e substituição de truques deverá ser realizada no ABRIGO ROOSEVELT, de comum acordo com outras empresas mantenedoras de frota de trens e a própria CPTM. Estes serviços deverão ser executados pela CONTRATADA, estando inclusos na remuneração dos serviços do Evento A.
- d) Rádio Terra-Trem, ATC-ATO e CBTC
  - d.1) Compete à CONTRATADA, a responsabilidade técnica pela execução dos serviços de manutenções dos rádios terra-trem de bordo e dos sistemas de sinalização de bordo dos trens (ATC-ATO e CBTC). Estes serviços deverão ser executados pela CONTRATADA, estando inclusos na remuneração dos serviços do Evento A.
  - d.2) As falhas ocorridas nesses sistemas serão contabilizadas no cálculo dos índices de confiabilidade e disponibilidade, indicadores de avaliação de desempenho da CONTRATADA.
- e) Atendimento de Socorro em Acidentes Ferroviários
  - e.1) Nos acidentes ferroviários envolvendo os trens das séries 7000 e 7500, a CONTRATADA deverá enviar equipe de profissionais para auxílio da CPTM nos serviços de remoção dos trens.
  - e.2) Para cada ocorrência, a CONTRATADA deverá apresentar relatório técnico analisando as causas prováveis do acidente, relacionando as avarias, os preços e o cronograma para a reparação dos trens envolvidos.
  - e.3) Caso se comprove que o acidente ferroviário foi causado por falha de manutenção dos trens das séries 7000 e 7500, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pelos custos da reparação e do atendimento do Material Rodante, bem como dos custos das demais partes envolvidas.
- f) Manobras dos Trens e Testes
  - f.1) Todas as manobras necessárias nos trens das séries 7000 e 7500 que necessitem ultrapassar os limites das linhas férreas do complexo de manutenção de trens serão efetuadas pela CPTM, mediante solicitação prévia da CONTRATADA.

- f.2) As manobras internas, no interior do complexo de manutenção, deverão ser realizadas pela CONTRATADA, utilizando-se de equipamentos adequados e seguros.
  - f.3) Os empregados da CONTRATADA encarregados das manobras, nas funções de maquinista, operador de máquinas especiais e manobrador, deverão receber treinamentos específicos e somente poderão executar suas funções se forem aprovados na validação do treinamento executado pela CPTM.
  - f.4) Todos os testes dinâmicos nos trens das séries 7000 e 7500, realizados em linhas comerciais, só poderão ser realizados por maquinistas habilitados da CPTM.
  - f.5) Quando a CONTRATADA tiver necessidade de utilizar as linhas comerciais da CPTM para realização de teste, deverá solicitar previamente por escrito à CPTM, informando a data, local e o tempo necessário. Nesse caso, haverá acordo entre as partes, dentro da disponibilidade operacional.
- g) Conservação e Limpeza dos Trens e das Instalações
- g.1) Limpeza Técnica dos Equipamentos Sobestrado do Trem.
    - g.1.1) Com objetivo de promover a adequada limpeza dos equipamentos, caixas com componentes eletromecânicos, eletroeletrônicos e dutos de ventilação, os serviços de limpeza técnica deverão ser executados sob o trem, na vala da via de manutenção.
    - g.1.2) As atividades de limpeza técnica deverão ser executadas em conformidade com a legislação ambiental vigente, cabendo a CONTRATADA adotar todas as medidas adicionais cabíveis.
  - g.2) Limpeza dos Trens
    - g.2.1) A limpeza e higienização interna dos trens deverão ser previstas e realizadas pela CONTRATADA no término de cada intervenção de manutenção preventiva, contemplando no mínimo as seguintes atividades:

---

**LIMPEZA INTERNA DOS TRENS**

---

<b>Item</b>	<b>Atividade</b>	<b>Processo</b>
Laterais, janelas, tetos, corredores, gangway, bancos e portas	Retirar pó e manchas, desengordurar, desincrustar sujeiras e remoção de vandalismos (pichações, adesivos indevidos etc.)	Manual
Pega mãos, borrachas de vedação, pisos, caixilhos, rodapés, estribos e cabinas	Polir, desengordurar, retirar manchas e desincrustar sujeiras	Manual
	Aspirar pó, retirar detritos, desincrustar sujeiras e esfregar a seco e com pano úmido	Manual e Mecânico
Para-brisas	Efetuar, em ambas as cabines de condução, a limpeza, interna e externa, do para-brisas em toda sua extensão, inclusive da lâmina do limpador.	Manual

---

g.2.2) No caso de intervenção de manutenção corretiva, os locais onde forem executados os serviços deverão ser limpos e os trens deixados em condições de higiene e conforto para os passageiros.

g.3) Combate e Controle de Pragas nos Trens

g.3.1) As cabines de comando e os salões de passageiros de cada trem deverão ser dedetizados para controle de pragas urbanas, a saber:

g.3.1.1) Desinsetização contra artrópodes, tais como baratas, mosquitos, formigas, pulgas e etc, a cada período de 3 meses ou foco localizado, a pedido da CPTM e,

g.3.1.2) Desratização contra roedores, a cada período de 6 meses ou foco localizado, a pedido da CPTM.

g.3.2) A fixação de etiqueta nos carros deverá seguir padrão a ser aprovado previamente pela CPTM, sendo vedada a utilização do aviso obrigatório para fins de mídia da empresa CONTRATADA ou da executante da atividade, devendo ainda serem tomados os devidos cuidados na fixação da etiqueta (respeito ao padrão aprovado, alinhamento e posicionamento da etiqueta).

g.3.3) Todo controle de pragas urbanas deve ser feito de acordo com a legislação vigente e nos moldes

preconizados pela Instrução Normativa IBAMA n.º 141, de 19 de dezembro de 2006, que regulamente o controle e o manejo ambiental da fauna sinantrópica nociva.

- g.3.4) Para dedetização a CONTRATADA garantirá o uso de produtos que contenha FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos) devidamente aprovados pelo IBAMA para o emprego específico em atividades de controle da fauna.
- g.3.5) No caso de dedetização será exigido o certificado assinado por responsável habilitado, com descrição do produto utilizado e o prazo de validade da aplicação, com exceção da fauna sinantrópica, elencada no parágrafo 1 do artigo 4º da Instrução Normativa IBAMA de nº 141.
- g.3.6) Fica terminantemente proibida a aplicação de produtos que contenham benzeno em sua composição, conforme Resolução - RDC nº 252, de 16 de setembro de 2003.
- g.3.7) Todo controle da fauna sinantrópica nociva deve observar a legislação vigente, especialmente no que se refere à maus tratos, translocação e utilização de produtos químicos.
- g.3.8) Para as demais espécies o manejo e controle somente serão permitidos mediante aprovação e autorização expressa do IBAMA.
- g.3.9) Em caso de eventual manejo ambiental ou controle da fauna sinantrópica, os certificados de desinsetização e dedetização deverão ser encaminhados para a Gerência de Meio Ambiente - GEA da CPTM, sendo que também caberá a CONTRATADA preencher planilha de controle fornecida pela CPTM.
- g.4) Análise da Qualidade do Ar dos Trens
  - g.4.1) A cada período de 6 meses, a CONTRATADA deverá realizar análises da qualidade do ar, com a elaboração e fornecimento de relatórios e certificados das análises em 4 composições (8 carros), que serão definidos pela CPTM, de forma aleatória e sem aviso prévio.
  - g.4.2) Para cada trem, deverão ser realizadas as seguintes atividades:

- g.4.2.1) Análise da qualidade do ar ambiental nos salões de passageiros;
  - g.4.2.2) Análise da qualidade do ar ambiental nas cabines dos trens;
  - g.4.2.3) Análise da qualidade do ar do ambiente externo para comparação;
  - g.4.2.4) Emissão de Relatório Técnico e,
  - g.4.2.5) Emissão de Certificado das Análises.
- g.4.3) As análises, os Relatórios Técnicos e os Certificados de Análise deverão obedecer ao método analítico da Resolução - RE Nº 9 de 16 de janeiro de 2003 da ANVISA.:
- g.4.3.1) Qualidade do Ar Ambiental Exterior - Análises de Bioaerosol, Concentração de Dióxido de Carbono, Concentração de Aerodispersóides, Temperatura, Umidade e Velocidade do Ar em Ambientes Externos;
  - g.4.3.2) Qualidade do Ar Ambiental Interior - Método por Amostragem e Análises de Bioaerosol, Concentração de Dióxido de Carbono, Concentração de Aerodispersóides, Temperatura, Umidade e Velocidade do Ar em Ambientes Interiores;
  - g.4.3.3) Relatório Técnico contendo o resultado detalhado da análise de todos os pontos medidos nos trens e,
  - g.4.3.4) Certificado das análises do trem incluindo todos os aparelhos climatizadores, comprovando que os ambientes climatizados atendem ao exigido na Portaria nº 3.523 de 28 de agosto de 1998, a Lei nº 13.589 de 4 de janeiro de 2018 e todas as outras leis e normas técnicas aplicáveis.
- g.4.4) Os certificados devem ser apresentados em no máximo 30 dias após a coleta.

- g.4.5) Caso ocorram análises insatisfatórias, a CONTRATADA deverá tomar medidas corretivas, realizando limpeza e higienização no sistema de climatização do trem e realizar nova análise, sem custos adicionais para a CPTM.
- g.4.6) Na hipótese de ocorrência de análise insatisfatória, deverá haver criteriosa avaliação entre CONTRATADA e CPTM, podendo ser realizado, a critério da CPTM, a antecipação dos ciclos de avaliação dos demais trens da frota.
- g.5) Limpeza das Instalações
  - g.5.1) Caberá à CONTRATADA manter limpas e organizadas todas as dependências por ela utilizadas, sendo de sua obrigação a desinsetização a cada período de 3 meses, a desratização a cada período de 6 meses e a remoção e destinação apropriada, conforme legislação vigente, dos resíduos oriundos do processo de manutenção e dos demais processos por ela gerados e utilizados. Deverá ser programada a retirada periódica destes resíduos da CPTM.
- g.6) Resíduos (Sucata e Material Inservível)
  - g.6.1) A CONTRATADA é responsável pelos resíduos gerados na execução do serviço, devendo obrigatoriamente controlar a geração do resíduo até a destinação final.
  - g.6.2) A CONTRATADA deverá instalar bacias de contenção sob transformadores, equipamento que utilizem óleos e/ou combustíveis, bem como em locais de armazenamento de produtos perigosos.
  - g.6.3) Resíduos sólidos, como definido pela Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) são: “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”.
  - g.6.4) A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços coletores, tambores ou outros para coleta de resíduos

sólidos não perigosos gerados, de modo a instituir a coleta seletiva dos resíduos.

g.6.5) Em caso de eventual necessidade de armazenamento provisório dos resíduos coletados, a CONTRATADA deve observar as exigências legais, no que tange aos locais de armazenamento. Esses locais devem ser cobertos e dispor de separadores (tapumes, paredes ou divisórias), ou utilizar contêineres visando manter a segregação correta dos resíduos e impedir sua exposição às intempéries.

g.6.6) Para a realização correta do gerenciamento dos resíduos, sugere-se que a CONTRATADA realize as suas expensas a contratação de empresa especializada para coleta e destinação.

g.6.6.1) Resíduos Sólidos Domiciliares

I) Os resíduos domiciliares são aqueles gerados nas salas administrativas, banheiros, copas e cozinhas. A CONTRATADA deverá providenciar a separação, segregação e destinação dos resíduos segundo sua classificação, seja para a reciclagem, no caso dos resíduos recicláveis, seja para aterros licenciados, no caso dos resíduos orgânicos ou não recicláveis. A separação dos resíduos recicláveis deverá ser feita conforme CONAMA nº 275, bem como nos termos da Lei Municipal nº 13.478/02.

II) Os resíduos domiciliares gerados deverão ser acondicionados de forma a evitar a proliferação de insetos, roedores e outros vetores de doenças.

g.6.6.2) Resíduos Sólidos Industriais

I) Os resíduos sólidos industriais são aqueles provenientes das atividades de manutenção dos trens, sendo que caberá a CONTRATADA cuidar do gerenciamento dos resíduos mencionados, no que se refere ao

transporte, tratamento e destinação final, nos termos legais.

- II) Tais resíduos deverão ser separados, segregados, armazenados e destinados conforme suas classificações, sendo que o gerenciamento será custeado pela CONTRATADA. Os resíduos com valor comercial (sucatas e inservíveis que possam ser leiloados, a fim de aferir receita, conforme critérios definidos pela CPTM), devem ser acondicionados e armazenados para posterior destinação pela CPTM, não sendo de propriedade da CONTRATADA.
- III) Os resíduos provenientes de óleos lubrificantes, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes (de vapor de sódio, mercúrio e de luz mista), pneus, agrotóxicos, tintas, produtos eletrônicos (e seus componentes) e eletrodomésticos deverão ser destinados por meio de logística reversa, em atendimento ao disposto na Resolução CONAMA 401/08, Política Nacional de Resíduos Sólidos e DD 076/2018 da CETESB.

#### g.6.6.3) Equipamentos e Ferramentas Especiais

- I) A CPTM colocará à disposição da CONTRATADA um lote de peças sobressalentes, dispositivos e ferramentas de uso geral e especiais necessárias às manutenções dos trens. Estes materiais estão relacionados e quantificados no Anexo “Sobressalentes dos Trens” e no Anexo “Ferramentas Especiais dos Trens”, já disponibilizados em mídia eletrônica.
- II) Antes do início das atividades, a CONTRATADA e a CPTM farão vistoria técnica na Relação de Sobressalentes, Dispositivos e Ferramentas Especiais, cabendo à

CONTRATADA a emissão de um relatório com registro das condições físico-operacionais em que se encontram os materiais.

- III) No final do contrato, todas ferramentas especiais e sobressalentes deverão ser devolvidos à CPTM nas mesmas quantidades e em condições normais para uso, sem ônus adicional para a CPTM.
- IV) Os equipamentos tais como empilhadeiras, mesas hidráulicas, talhas elétricas, máquinas de solda, fontes de alimentação, gigas de testes, instrumentos de medição, macacos hidráulicos, bombas de graxa e ferramentas manuais, desde que adequados e necessários aos serviços de manutenção dos trens das séries 7000 e 7500, deverão ser providenciados pela CONTRATADA, também sem ônus adicional para a CPTM.

g.6.6.4) Dos Materiais de Consumo

- I) Todos os materiais de consumo utilizados nos serviços de manutenção devem ser adquiridos e administrados pela CONTRATADA.
- II) Os materiais empregados nas manutenções devem ser de primeira qualidade, novos e dos fabricantes originais ou de fabricantes pré-qualificados pela CPTM.
- III) Caso seja necessário adquirir materiais de consumo de fabricantes que não sejam os originais, os mesmos devem apresentar características semelhantes às originais e serem previamente submetidos à aprovação / pré-qualificação da CPTM.

IV) A importação de materiais de consumo, se necessária, correrá por conta da CONTRATADA e todos os custos e despesas com atividades administrativas de desembarço e alfândega não deverão ser repassadas à CPTM.

g.6.6.5) Sistema de Informação ao Passageiro

I) Para o sistema de informação ao passageiro (indicador de destino, anunciador de estações, painel de informação do sistema de acessibilidade, painéis multimídia, mensagens pré-gravadas e outras informações aos passageiros), caberá à CONTRATADA a sua atualização e alterações de áudio e caracteres compatíveis com a funcionalidade do equipamento, sempre que necessário e solicitado pela CPTM.

## **4.2 Evento A1 - Serviços de Manutenção Preventiva nos Trens da Série 7000 e 7500 - Manutenção Nível G**

4.2.1 Especificamente em relação à Manutenção Nível G, é previsto que a CONTRATADA realize 13 (treze) revisões em composições de 8 carros ferroviários (26 trens de 4 carros), com base na quilometragem acumulada percorrida pelos trens, conforme o critério estabelecido pelo ciclo de manutenção (2.400.000 ± 75.000 km rodados).

4.2.2 A estratégia preliminar para cumprimento da Manutenção Nível G é parte integrante da Estratégia Operativa prevista no Plano de Trabalho, conforme disposição em Contrato.

4.2.3 Posteriormente, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar o Cronograma de Execução da Manutenção Nível G para as Frotas 7000 e 7500 até o 3º (terceiro) mês de eficácia do contrato, o qual deverá ser analisado pela CPTM no prazo de até 30 (trinta) dias.

4.2.4 Uma vez aprovado, os prazos indicados em tal cronograma passam a ser vinculativos para efeito de apuração de eventuais atrasos.

4.2.5 A execução das revisões deverá tomar como base:

a) A execução da Revisão Nível G deve ocorrer dentro do ciclo de manutenção definido neste documento; sempre priorizando os trens

com quilometragem mais avançada, com vistas a que a revisão ocorra dentro do ciclo de manutenção;

- b) A execução da primeira Manutenção Nível G deverá se iniciar até o 9º (nono) mês de eficácia do contrato, com conclusão até o 10º (décimo) mês, sempre priorizando os trens com quilometragem mais avançada, com vistas a que a revisão ocorra dentro do ciclo de manutenção;
- c) Todas as Revisões Nível G deverão ocorrer até o 28º (vigésimo oitavo) mês de eficácia do contrato;
- d) Deve ser prevista a realização de até 2 (duas) Revisões Nível G (composição de 8 carros) por vez, não se admitindo a parada de mais de 2 composições simultaneamente;
- e) Será admitido que a execução da Manutenção Nível G ocorra de maneira particionada, considerando-se o Sistema de Truque, Engates, Sistema de Freio e Equipamentos Pneumáticos e Demais Sistemas.

4.2.6 O roteiro dos serviços necessários a execução da Manutenção Nível G, estão definidas no Plano de Manutenção dos trens das séries 7000 e 7500.

4.2.7 Para cada Manutenção Nível G executada a CONTRATADA deverá apresentar um “data book” completo das intervenções realizadas e deverá ser entregue junto com a medição desta intervenção para cada trem.

4.2.8 Na ocorrência de fatos supervenientes à aprovação, poderá ser submetida a revisão do cronograma pela CONTRATADA, o qual será novamente analisado pela CPTM, também no prazo de até (30) trinta dias.

4.2.9 Caso, por qualquer razão e a qualquer tempo, ocorra o atingimento da quilometragem limite de algum trem sem a execução da Manutenção Nível G, caberá à CONTRATADA propor e implantar medidas mitigatórias, devidamente consignadas em Relatório Técnico, a fim de atestar as condições de segurança na circulação do trem.

4.2.10 Caso, por qualquer razão, ocorra atraso no cronograma aprovado, a CONTRATADA deverá estruturar e apresentar Plano de Ação para Recuperação de Atraso do Cronograma de Execução da Manutenção Nível G. Salienta-se que a adoção de medidas mitigatórias não isentará a CONTRATADA da apuração do atraso incorrido e que a não apresentação de ações mitigatórias, em qualquer condição, será considerado descumprimento contratual.

4.2.11 Como está previsto a alteração do padrão da numeração dos trens da frota da CPTM, será fornecido à CONTRATADA o novo padrão alfanumérico a ser adotado.

4.2.12 Em caso de eventual atraso do Cronograma de Execução da Manutenção Nível G pela CONTRATADA que implique na necessidade de extensão de

prazo contratual, este poderá, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas, ser estendido de forma específica e restrita ao Evento A1 por meio de aditamento contratual, mediante avaliação da CPTM.

4.2.13 Poderá ser proposto pela CONTRATADA, às suas expensas, eventual revisão de componentes ou do trem em local externo à CPTM, mediante detalhamento a ser apresentado em sua proposta de Cronograma de Execução da Manutenção Nível G, a qual será avaliada pela CPTM.

#### **4.3 Evento B - Serviço de Reparo de Itens Vandalizados e de Pequenos Acidentes nos Trens das séries 7000 e 7500**

4.3.1 A este conceito atribuem-se às falhas que afetam o Material Rodante e não se caracterizam como Falhas Nível A, Nível B e Nível C.

4.3.2 Trata-se de consertos e substituições de bancos, substituições de para-brisas e janelas, reparos no revestimento de acabamento interno do salão de passageiros, estribos da região das portas de passageiros etc., em virtude de atos de vandalismo.

4.3.3 A execução do item ocorre por demanda, sendo que as reparações, incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra, deverão ser executadas pela CONTRATADA mediante prévia aprovação da CPTM.

4.3.4 Também serão considerados pequenos acidentes, casos de inundações ocasionados por intempéries climáticas. Neste caso, os motores de tração deverão ser abertos, secos em estufas, realizados testes elétricos e montados, os rolamentos de pontas de eixos deverão ser limpos, secos e lubrificados e os redutores do motor de tração deverão ser recuperados com a troca de óleo. Também as caixarias / equipamentos do sobestrado deverão ser secas, passar por inspeção e se necessário substituir os itens avariados.

4.3.5 Inscrições, pichações e outros vandalismos possíveis de remoção por limpeza serão consideradas de responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo cobrança adicional à CPTM.

#### **4.4 Evento C - Revitalização dos Trens das séries 7000 e 7500**

4.4.1 Especificamente em relação ao Evento C, é previsto que a CONTRATADA realize o escopo de Revitalização em 14 (quatorze) composições de 8 carros ferroviários (28 trens de 4 carros) das séries 7000 e 7500, conforme definidas e especificadas no Anexo “Escopo da Revitalização - Trens das Séries 7000 e 7500”.

4.4.2 A estratégia preliminar para cumprimento das Revitalizações dos trens das séries 7000 e 7500 é parte integrante da Estratégia Operativa prevista no Plano de Trabalho, conforme disposição em Contrato.

4.4.3 Posteriormente, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar o Cronograma de Execução das Revitalizações dos trens das Frotas 7000 e

7500 até o 3º (terceiro) mês de eficácia do contrato, o qual deverá ser analisado pela CPTM no prazo de até 30 (trinta) dias.

4.4.4 Uma vez aprovado, os prazos indicados em tal cronograma passam a ser vinculativos para efeito de apuração de eventuais atrasos.

4.4.5 A execução das revitalizações deverá tomar como base:

- a) A execução da primeira Revitalização deverá se iniciar até o 5º (quinto) mês de eficácia do contrato, com conclusão até o final do 6º (sexto) mês;
- b) A 14ª (decima quarta) e última Revitalização deverá ser concluída até o 20º (vigésimo) mês de eficácia do contrato;
- c) Deve ser previsto, preferencialmente, a realização de 1 (uma) Revitalização (composição de 8 carros) por vez, não se admitindo a parada de mais de 2 composições simultaneamente;
- d) Será admitido que a execução das Revitalizações ocorra de maneira concomitante com as Revisões Nível G.

4.4.6 Na ocorrência de fatos supervenientes à aprovação, poderá ser submetida revisão do cronograma pela CONTRATADA, o qual será novamente analisado pela CPTM, também no prazo de até (30) trinta dias.

4.4.7 Caso, por qualquer razão, ocorra atraso no cronograma aprovado, a CONTRATADA deverá estruturar e apresentar Plano de Ação para Recuperação de Atraso do Cronograma de Execução das Revitalizações. Salienta-se que a adoção de medidas mitigatórias não isentará a CONTRATADA da apuração do atraso incorrido e que a não apresentação de ações mitigatórias, em qualquer condição, será considerado descumprimento contratual.

4.4.8 Como está previsto a alteração do padrão da numeração dos trens da frota da CPTM, será fornecido à CONTRATADA o novo padrão alfanumérico a ser adotado.

## **5 PLANO DE TRABALHO A SER APRESENTADO PELA CONTRATADA**

5.1 O plano de trabalho da CONTRATADA deverá ser apresentado em até 10 dias corridos, contados da data de assinatura do contrato.

5.2 A CPTM terá o prazo de 10 dias corridos para a análise e aprovação do plano de trabalho.

5.3 Na hipótese de reprovação do plano de trabalho pela CPTM, a contratada deverá reapresentá-lo em um prazo de 5 dias corridos e a CPTM terá novo prazo de até 5 dias corridos, a partir da data de sua reapresentação, para sua análise e aprovação.

5.4 Ocorrendo nova reprovação do plano de trabalho, considerar-se-á como descumprimento de item de contrato.

5.5 O plano de trabalho dever reunir as informações a seguir:

5.5.1 Documentação

- a) Prova de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, referente ao registro do contrato no CREA-SP, conforme determina a Resolução CONFEA nº 1025 de 30 de outubro de 2009; carta com a indicação nominal da equipe técnica (equipe chave), composta pelo coordenador técnico operacional, engenheiros de manutenção, técnicos de manutenção e engenheiro de desenvolvimento, que deverá atuar no contrato e ser aprovada pela CPTM antes do início dos serviços;
- b) Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) sobre os serviços da manutenção dos trens nas modalidades de elétrica, eletrônica e mecânica que deverá ser obrigatoriamente dos profissionais da equipe técnica (equipe chave), onde o Coordenador Técnico Operacional deverá obrigatoriamente apresentar a ART como o responsável técnico principal para os serviços contratados;
- c) Visto pelo CREA São Paulo, no registro profissional do responsável técnico, na hipótese do mesmo ser de outra região, de acordo com o artigo 58 da Lei nº 5.194/66; atendendo todas as diretrizes da Norma Implementadora 01/011 - Cláusula de Saúde e Segurança do Trabalho nas Contratações de Serviços e Obras, já disponibilizada em mídia eletrônica e,
- d) Prova de inscrição no Cadastro dos Contribuintes Municipal expedida pelo Órgão competente da Prefeitura do Município onde está localizada a CONTRATADA, que demonstre a possibilidade de emissão das notas fiscais para os serviços ora contratados.

5.5.2 Estratégia Operativa

- a) Descrição sistematizada das ações que serão empreendidas para a realização dos serviços, compreendendo os requisitos básicos: plano de mobilização e de adequação das instalações e dependências disponibilizadas à manutenção; logística de manutenção preventiva, de manutenção corretiva e de reparação de componentes (interno e externo), planos de gestão de materiais (suprimento, sucatas e inservíveis, gestão de resíduos), política ambiental e plano de engenharia de manutenção (adequação dos planos de manutenção, análise de falhas, propostas de melhorias, desenvolvimento de materiais e de fornecedores e etc.).

### 5.5.3 Estrutura de Pessoal

- a) Dimensionamento da estrutura organizacional proposta para o desenvolvimento dos serviços de manutenção preventiva corretiva, indicando a localização, distribuição espacial e organograma, com indicação e descrição da qualificação dos recursos humanos a serem alocados para a realização dos serviços e as atribuições e responsabilidade dos profissionais de nível superior e técnico.
- b) Deverão integrar a equipe técnica (equipe chave), durante toda eficácia do contrato, os profissionais abaixo com as correspondentes funções e quantitativo mínimo, que serão verificados pela CPTM através de documentos hábeis, devendo estar em dia com o seu registro profissional no órgão competente:
  - b.1) Equipe dedicada a administração
    - b.1.1) Coordenador Técnico Operacional: 01 Engenheiro, com formação mecânica, eletrotécnica ou eletrônica, com experiência mínima de 10 anos comprovada em coordenação e execução de serviços de manutenção, e/ou projeto e/ou fabricação de Material Rodante ferroviário ou metroviário;
    - b.1.2) Engenheiro de Manutenção: 02 Engenheiros, com formação mecânica, eletrotécnica ou eletrônica, com experiência mínima de 2 anos comprovada em execução de serviços de manutenção em sistemas de Trens-Unidade Elétricos;
    - b.1.3) Técnicos de Manutenção: 02 Técnicos de nível médio, com formação mecânica, eletrotécnica ou eletrônica, com experiência mínima de 2 anos comprovada em execução de serviços de manutenção de sistemas de Trens-Unidade Elétricos;
  - b.2) Equipe dedicada a engenharia
    - b.2.1) Engenheiro de Desenvolvimento: 01 Engenheiro, com formação mecânica, eletrotécnica ou eletrônica, com experiência mínima de 2 anos comprovada em execução de serviços de engenharia de manutenção, e/ou serviços de manutenção, e/ou projeto, e/ou fabricação em sistemas de Trens-Unidade Elétricos:
    - b.2.2) Técnicos de Manutenção: 02 Técnicos de nível médio, com formação mecânica, eletrotécnica ou eletrônica, com experiência mínima de 2 anos comprovada em execução de serviços de engenharia de manutenção,

e/ou serviços de manutenção, e/ou projeto, e/ou fabricação em sistemas de Trens-Unidade Elétricos.

#### 5.5.4 Equipamentos

- a) Relacionar os equipamentos que serão disponibilizados para a execução dos serviços.

#### 5.5.5 Sistema de Gerenciamento e Garantia de Qualidade

- a) Descrever o sistema de gerenciamento e o sistema de garantia da qualidade a ser aplicado na prestação dos serviços, indicando e observando as certificações que possui.

### **6 ANEXOS ÀS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO (já disponibilizados em mídia eletrônica por ocasião da divulgação do edital)**

6.1 Integram estas Condições Gerais de Execução os seguintes documentos, já disponibilizados em mídia eletrônica:

- a) AN3196-9D-COMUN\_VISUAL\_PAD\_TRENS\_CPTM
- b) Características Técnicas dos Trens;
- c) Relatórios de Engenharia;
- d) Sobressalentes dos Trens;
- e) Ferramentas Especiais dos Trens;
- f) Escopo da Revitalização;
- g) Contrato de Permissão de Uso;
- h) Valores Referenciais de Gastos dos Abrigos;
- i) Dimensões das Rodas;
- j) Espessuras dos Discos de Freio;
- k) Quadro de Revisões;
- l) Glossário;
- m) Critérios de Avaliação de Subcontratadas;
- n) Plano de Manutenção CPTM AQ7388-6 - Plano de Manutenção Preventiva para os Trens Séries 7000 e 7500, em sua revisão Ø;
- o) BJ0773-70 - (TECIDO PARA USO NOS BANCOS DE PASSAGEIROS DOS TRENS DA CPTM)
- p) Cronograma Físico de Execução;
- q) Cronograma Físico Financeiro;
- r) Matriz de Risco Contratual - Manutenção S7000 e 7500
- s) Norma Implementadora NI.01/011 Cláusulas de Saúde e Segurança do Trabalho nas Contratações de Serviços e Obras;
- t) Planta do Abrigo Eng. São Paulo I; e
- u) Planta do Abrigo Roosevelt.

6.2 Integram, ainda, estas Condições Gerais de Execução os esclarecimentos prestados às empresas através das cartas CT.GOT.001/2025, CT.GOT.002/2025, CT.GFC.062/2025, CT.GOT.003/2025, CT.GOT.004/2025, CT.GFC.000066/2025, CT.GOT.005/2025, CT.GOT.006/2025, anexas.

## **ESCLARECIMENTOS**



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GOT.001/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, pergunta formulada por empresa interessada na participação do certame sob referência, seguida do respectivo esclarecimento:**

### PERGUNTA 01:

“De acordo com os capítulos 8 e 9 da Minuta de Contrato da Concorrência LC00125, os pagamentos serão realizados para a Contratada em valores fixos mensais indexados aos índices de desempenho definidos. Não há previsão de pagamento inicial por mobilização das equipes da Contratada, o que causa um fluxo de caixa negativo para a Contratada, o que deve gerar, por sua vez, um custo financeiro adicional para a CPTM, pois a Contratada precisará buscar soluções de financiamento para compensar o fluxo de caixa negativo. Portanto, solicitamos que a CPTM por favor avalie a possibilidade de pagamento de uma parcela inicial a título de mobilização das equipes da Contratada no montante de 5% do valor total do contrato.”

### RESPOSTA 01:

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as remunerações ocorrerão mediante a efetiva execução de atividades, devendo a licitante considerar as condições do edital publicado para formação de sua proposta.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 24/04/2025, às 09:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) , informando o código verificador

**0064528950** e o código CRC **6F0EED5E**.

---

CT.GOT.002/2025

À  
Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

**PERGUNTA 02:**

“Para uma precificação assertiva, bem como para o dimensionamento correto dos riscos da futura contratada, solicitamos que sejam fornecidas as seguintes informações das séries 7000 e 7500 da CPTM:

- a. Histórico da quilometragem da frota;
- b. Histórico de falhas dos trens por tipo (nível A, B ou C), por trem e por sistema;
- c. Histórico de revisões dos trens (revisões e quilometragens entre revisões);
- d. Evolução da Confiabilidade da frota;
- e. Evolução da Disponibilidade da frota;”

**RESPOSTA 02:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as informações necessárias para formulação das propostas estão disponíveis no edital, bem como pela disponibilização de “Visita Técnica para vista da documentação técnica do trem” e de “Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM”, as quais possuem caráter obrigatório.

Salienta-se que a formulação da proposta deve se dar baseada nos requisitos do edital, sem tomar como base eventual desempenho de contratadas anteriores.

**PERGUNTA 03:**

“Entendemos que todas as áreas e imóveis da CPTM eventualmente cedidos à Contratada para a execução do contrato têm as licenças necessárias para sua ocupação e utilização, e, caso não as tenha, será de responsabilidade da CPTM consegui-las. Favor confirmar nosso entendimento.”

**RESPOSTA 03:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que não é escopo da contratação a obtenção de licenças especiais referentes à ocupação ou utilização dos espaços, devendo ser observado o disposto no item 3.1.1 do anexo D0.

**PERGUNTA 04:**

“Entendemos que os trens que estiverem imobilizados para a realização das intervenções do nível G e revitalização (Eventos A1 e C), que requerem grande tempo de intervenção, não serão contabilizados nos cálculos dos coeficientes de disponibilidade de pico e de vale. É correto nosso entendimento?”

**RESPOSTA 04:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que o entendimento apresentado não está correto. Conforme definido no Anexo G0 – Glossário, os trens submetidos ao processo de revitalização (Evento C) não são classificados como “imobilizados”, mas sim como “indisponíveis à operação”, sendo contabilizados na frota operacional, não se enquadrando na condição aplicável aos trens em Revisão Geral - RG (Evento A1).

**PERGUNTA 05:**

“Conforme descrito no item 2.6.3, \* A CONTRATADA deverá apresentar à CPTM o registro dos empregados vinculados ao contrato e deverá cumprir todas as exigências da legislação trabalhista vigente.’ Entendemos que será necessária a comprovação que os profissionais mencionados terão vínculo com a Proponente para execução do Contrato, podendo ser trabalhista ou contratado. Favor confirmar nosso entendimento.”

**RESPOSTA 05:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que os profissionais indicados deverão manter vínculo formal com a CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, sendo de responsabilidade da licitante garantir o atendimento a essa exigência na execução contratual.

**PERGUNTA 06:**

“Entendemos que a futura contratada receberá no início do contrato as 27 composições operacionais. É correto nosso entendimento? Caso negativo informar as composições imobilizadas.”

**RESPOSTA 06:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que atualmente as 27 composições estão operacionais. No entanto, caso alguma composição não esteja operacional no início do contrato, será responsabilidade da CPTM a remobilização da composição.

**PERGUNTA 07:**

“No Anexo 1, Evento A, manutenção Preventiva, item 4.1.1. item K, cita que a Contratada deve estar dimensionada para realizar a Manutenção Preventiva durante 24 horas, 7 dias por semana. Não foi mencionado sobre os horários de recolhimento para a execução das manutenções preventivas. Pergunta-se:

- a.) Quais os horários de recolhimento de trens no turno da manhã e da noite?
- b.) A CPTM confirma que as condições de horários de entrega de trens e liberação de trens, serão fielmente cumpridas para atender à Programação e Planejamento da Manutenção?
- c.) Em caso de atrasos no recolhimento das composições pela operação, impossibilitando o término da revisão preventiva antes da medição do coeficiente de disponibilidade, como serão tratados os indicadores?”

**RESPOSTA 07:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a CONTRATADA deverá estar dimensionada para realizar a Manutenção Preventiva durante 24 horas, 7 dias por semana.

**PERGUNTA 08:**

“Relativo ao Evento B - Item 4.3.5 Pichações. Pergunta-se: o que a CPTM considera pichações possíveis de remoção por limpeza? O que a Contratada deve levar em consideração para a elaboração dos custos? Solicitamos seja esclarecido.”

**RESPOSTA 08:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM esclarece que as pichações consideradas passíveis de remoção por limpeza são aquelas cuja remoção pode ser realizada, garantindo o retorno ao seu aspecto original, devendo ser considerado limpeza manual nas laterais, janelas, tetos, corredores, bancos, portas e acabamentos de salão.

**PERGUNTA 09:**

“Relativo ao item 4.1.4 item g.1.2) – ‘As atividades de limpeza técnica deverão ser executadas em conformidade com a legislação ambiental vigente, cabendo a CONTRATADA adotar todas as medidas adicionais cabíveis.’ Visto que as atividades de limpeza técnica são atualmente realizadas pela CPTM e por subcontratadas nos trens operacionais, entendemos que as edificações do abrigo de Engenheiros São Paulo, possuem infraestrutura adequada à sua utilização. Baseado nesta premissa, perguntamos:

- A - Se a atividade de assopramento poderá ser executada nos mesmos locais utilizados hoje para tal finalidade;
- B- Confirmação sobre documentação e conformidade das áreas destinadas a execução da limpeza técnica.
- C – Visto que a empresa mantenedora dos trens da série 2070 é a empresa líder, mantenedora e responsável pelo Abrigo Eng. São Paulo I, e que atua no abrigo desde 2024, entendemos que as áreas já estão adequadas sem a necessidade de intervenções, nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA 09:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as instalações físicas e sua infraestrutura poderão ser constatadas durante a “Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM”, a qual possui caráter obrigatório.

**PERGUNTA 10:**

“Relativo à Minuta do contrato, as mudanças introduzidas no atual Edital elevam as exigências sobre os valores dos índices de Confiabilidade e Disponibilidade, quando comparado aos editais anteriores, conforme demonstrado na tabela abaixo.

<b>Concorrenci</b> a CPTM	<b>8004173011</b>	<b>Edital Atual</b>
<b>Ano</b>	<b>2017</b>	<b>2025</b>
<b>MKBF A</b>	<b>900.000</b>	<b>1.100.000</b>
<b>MKBF B</b>	<b>12.000</b>	<b>12.000</b>
<b>MKBF C</b>	<b>8.000</b>	<b>10.000</b>

A utilização constante dos trens ao longo dos anos desde 2027, causa a degradação natural dos componentes/equipamentos além da aproximação do término de vida útil, aumentando o índice de falhas e por consequência a diminuição dos valores de MKBFs. Desta forma, solicitamos;

- A- Reavaliação dos valores dos índices de Confiabilidade e Disponibilidade do edital;
- B- Para balizamento entre concorrentes, e a fim de elaborar uma proposta mais vantajosa à CPTM, solicitamos a metodologia

utilizada pela CPTM que demonstre a viabilidade do atendimento dos indicadores propostos.”

**RESPOSTA 10:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deve considerar o edital, bem como poderá consultar, na Visita Técnica para Vista da Documentação Técnica dos Trens, o histórico de desempenho da frota.

**PERGUNTA 11:**

“Eventos A1 e C - Intervenções do nível G e revitalização. Levando em consideração a restrição de fornecedores aptos para o fornecimento de materiais e equipamentos ferroviários (alguns são fabricantes exclusivos), observa-se que o tempo de preparação dos equipamentos e compra de materiais para execução deste evento pode passar de 8 meses, o que torna praticamente inviável a entrega da primeira revisão do tipo G no 10 mês.

Aliado a isso e como exemplo para o caso da revitalização, como é do conhecimento da CPTM, não há fabricante nacional de tecido para bancos que atenda as normas vigentes da CPTM, o que também inviabiliza a execução da primeira composição no sexto mês de contrato.

Também, pode se mencionar o fato de que, excepcionalmente para a presente licitação, diferentemente do usual adotado pela CPTM, a quantidade de peças de giro ou sobressalentes fornecidas pela CPTM é muito pequena, o que também impacta nos prazos da execução das Revisões tripo G e revitalizações.

Esses prazos iniciais exigidos no Edital, somente poderão ser factíveis para empresas contratadas pela CPTM para os contratos atuais em vigência, o que, inclusive, pode caracterizar certo direcionamento, já que essas empresas possuem material em estoque e sobressalentes fornecidos pela CPTM para esses contratos.

De forma a não reduzir a competitividade do certame e a CPTM ter a chance de obter preços competitivos, solicitamos a reavaliação dos prazos, bem como a não penalização da contratada em função do atraso justificados de fornecedores.”

**RESPOSTA 11:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que devem ser obedecidos os prazos e penalizações definidos no edital.

**PERGUNTA 12:**

“Visto que conforme descrito no edital, para a realização da intervenção G e revitalização dos trens da série 7000/7500, ficarão indisponíveis/paralisados 4 composições; que a empresa mantenedora dos trens da série 8500 realizará a intervenção no nível F em pelo menos mais dois trens simultaneamente; e, ainda que o abrigo possui somente uma via de acesso ao elevador de truques, registramos que não identificamos local físico para o estacionamento das composições mencionadas para a execução dos respetivos serviços.

Assim, solicitamos que a CPTM identifique, conforme seu planejamento elaborado para a presente licitação, as vias que serão destinadas a execução dos serviços contratados.”

**RESPOSTA 12:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as vias que serão destinadas para a execução dos serviços contratados estão previstas no item 2.4 das Condições Gerais de Execução.

**PERGUNTA 13:**

“Favor esclarecer se os equipamentos, materiais e serviços já adquiridos, encomendados, comprados e/ou realizados serão reembolsados em caso de concessão à iniciativa privada com encerramento antecipado do contrato de manutenção?”

**RESPOSTA 13:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que não.

**PERGUNTA 14:**

“Considerando as penalizações previstas nas cláusulas 17.1.6 ‘Multas de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato atualizado, na hipótese de descumprimento de qualquer de seus itens, exceto daqueles que possuem multas previstas nos subitens 17.1.2 e 17.1.5’. Solicitamos a inclusão do item 17.1.4 na exceção para multa, visto que ele já possui multa específica.”

**RESPOSTA 14:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deve considerar as cláusulas previstas no edital.

**PERGUNTA 15:**

“Entendemos que a responsabilidade por passivos ambientais, decorrentes de descartes e/ou manejo, existente dentro das áreas da CPTM eventualmente ocupadas pela contratada, serão de responsabilidade da CPTM. Favor confirmar nosso entendimento.”

**RESPOSTA 15:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que será de responsabilidade da CPTM, desde que seja comprovado que o passivo esteja presente antes da data da assunção dessas áreas pela CONTRATADA.

**PERGUNTA 16:**

“Visto que a CPTM realiza manutenções preventivas e corretivas no Abrigo de Engenheiro São Paulo I, entendemos que a CPTM possui toda a documentação das instalações necessárias para o atendimento das Normas Trabalhistas vigentes, visando o

atendimento a Segurança do Trabalhos. Nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA 16:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que o entendimento está correto, sendo que todas as informações disponíveis serão fornecidas após a assinatura do contrato, conforme item 13 da Minuta de Contrato.

**PERGUNTA 17:**

“Caso ocorra uma diminuição drástica da quilometragem rodada pela frota (ocorrência de retirada de trens de operação ou eventos de força maior, por exemplo) e que, em decorrência deste fato, os indicadores de performance contratuais como, por exemplo, o MKBF se tornem inconsistentes em função da baixa amostragem (quilometro rodado), entendemos que os valores de referência estabelecidos pela CPTM para estes indicadores serão ajustados em conformidade com a nova realidade. De outra forma, a Contratada será penalizada por fatos imprevisíveis, alheios à sua atuação e vontade, não havendo nenhuma ação possível que retorne os indicadores aos patamares estabelecidos. Favor confirmar.”

**RESPOSTA 17:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que os níveis de MKBF estão indicados na Cláusula 8ª – Medição da Minuta de Contrato e o critério de cálculo do MKBF é apresentado no ANEXO G0 – GLOSSÁRIO, item 22. A equação econômico-financeira está atrelada a uma quilometragem média mensal percorrida pela frota de trens entre 8.000 e 14.000 km, por trem, considerando-se o prazo total do contrato, conforme letra b) do item 4.1.1 do ANEXO 1 - CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO.

**PERGUNTA 18:**

“Favor informar se a CPTM dispõe de todas as ferramentas de software dos sistemas embarcados nos trens, necessárias para a realização das manutenções preventivas e corretivas e que serão disponibilizadas à futura contratada?”

**RESPOSTA 18:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as ferramentas de software disponíveis serão fornecidas.

**PERGUNTA 19:**

“Visando ao atendimento do Coeficiente de Tempo Médio para Reparação da Falha (CMTTR) para a manutenção, se faz necessário ter-se equipamentos de giro específicos dos trens, normalmente adquiridos na entrega dos trens, como por exemplo caixa redutora, pantógrafos, rodeiros motores, motores de tração, equipamentos eletrônicos, motor de portas, equipamento de sinalização entre outros. Como não identificamos lista de sobressalentes a serem fornecidos pela CPTM, favor informar como será tratada a paralisação para manutenção, bem como o cálculo do CMTTR.”

**RESPOSTA 19:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deverá considerar o Anexo - Sobressalentes dos Trens para fins de dimensionamento da disponibilidade de materiais ao início do contrato, bem como considerar que a apuração de indicadores não se inicia no primeiro mês de execução contratual.

**PERGUNTA 20:**

“Considerando que o objeto da Contratação é a Manutenção da Frota série 7500/7000; que estas frotas, poderão compor os ativos da futura Concessionária vencedora do leilão das linhas 11/12/13; e que a contratação prevista tem a possibilidade de ser rescindido antes do término da vigência contratual prevista, o que cria aos concorrentes e ao mercado fornecedor um grande risco de desequilíbrio econômico financeiro e uma instabilidade jurídica de difícil previsão e prevenção, solicitamos considerar a alteração da duração do Contrato para um prazo mais reduzido e fixo de forma a criar maior isonomia entre os competidores, reduzindo os riscos econômicos e jurídicos deste Contrato. Favor considerar”

**RESPOSTA 20:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deverá considerar o prazo estipulado no edital, devendo os custos serem incorporados na formação do preço, conforme previsto no item 22.5 da Minuta de Contrato.

**PERGUNTA 21:**

“Para a execução da manutenção preventiva e corretiva de forma eficiente sem a aplicação exorbitante de multas, se faz necessário ter equipamentos de giro específicos dos trens, normalmente adquiridos na entrega dos trens, como por exemplo rodas, discos de freio, caixa redutora, pantógrafos, rodeiros, válvulas, motores de tração, equipamentos eletrônicos, engates, motor de portas, equipamento de sinalização entre outros. Ressaltamos que a licitação atual apresenta uma lista de sobressalente muito abaixo do necessário, podendo tornar a licitação desequilibrada entre fornecedores uma vez que o fabricante, e mantenedor das séries similares, será indiretamente favorecido, pois já possuem parte dos materiais necessários.

Para pronta referência e para comparação, segue abaixo a lista de sobressalentes fornecida na licitação 8406173011 da seria 7000, realizada pela CPTM, lista infinitamente superior a apresentada na licitação atual.

**SOBRESSALENTES**

<i>Item</i>	<i>Descrição</i>	<i>Qtde.</i>
1	+ Central T1 SI-CPTM-320 – 078351	1

2	Tarjeta Passivo F.A. IRISD – 088919	2
3	Tarjeta F.A. I 72 V IRISD – MDE – 088612	2
4	Módulo CPU SVV IRISD-MD -088614	2
5	Módulo DD SVV CCTV-SP – 089228	2
6	Tarjeta MA IRISD – 088916	2
7	Tarjeta AMP-XTX IRISD – 088917	2
8	Tarjeta CPU SIV IRISD – 088621	2
9	Tarjeta MVB C2/4 EMD 5 V IRISD – 088622	2
10	Tarjeta E/S IRISD – 088623	2
11	Tarjeta SWE IRISD-MD – 088627	2
12	+ Central T2 SI-CPTM-320 – 078353	1
13	Módulo CPU SVE IRISD-MD – 088618	2
14	Módulo DD SVE SI-CPTM-320 – 089459	2
15	+ Módulo SWITCH ETHERNET – 078362	2
16	(HW+SW) CNV SI-CPTM-320 – 078380	2
17	SUBC. AMPLIFICADOR MICROFONO – 089720	2
18	+SENSOR DE RUÍDO – 071584	2
19	(HW+SW) CF SI-CPTM-320 – 078364	2
20	(HW+SW) CI SI-CPTM-320 - 078366	2
21	(HW+SW) INTERCOMUNICADOR CPTM – 078442	2
22	+F.A. EXTERNA (72V) IRISD-MDE – 071457	2
23	(HW+SW) TCX SI-CPTM320 – 078355	2
24	SUBC. ADAPTADOR ALIMENTACION CAMARAS – 089419	2
25	ENCODER CÂMARA - 590440	2
26	TARJETA SMD CONTROL CNV – 078892	2
27	TARJ. SWE SI-MSP/SI-CPTM - 078977	2
28	Pantógrafo completo	8
29	Placa da Válvula	8
30	Isolador do Pantógrafo	44
31	Unidade Completa do Resistor de Freio	8
32	Inversor de Tração modelo MAP-264-30VD201	1
33	RP21 Módulo TRX - 01A-001F	2
34	RP21 Módulo MPU - 01C-141B	2
35	RP21 Módulo TCN - 01-001AF	2
36	RP21 Módulo MIF - 03B-017AF	2
37	RP21 Módulo BUF - 02B-212AF	2
38	RP21 Módulo MRY - 01-F	2
39	RP 21 Módulo SCP - 01B-066DF	2
40	RP21 Módulo NF - 01-03A	2
41	H-HFPU-003 NJD-8916 + CONV. DC-DC RA242	2
42	Modulo de força para controle do inversor de Tração	4
43	Conversor de frequência para motor elétrico 209KVA - COD10065	2
44	9982202270 / SEPSA - 0077.14	2
45	9982202271 / SEPSA - 0170.10	2

46	9982202272 / SEPSA - 017011P	1
47	9982202273 / SEPSA - 0170.12	2
48	9982202274 / SEPSA - 017013	2
49	9982202275 / SEPSA - 0170.42	6
50	9982202276 / SEPSA - 0090.65	6
51	9982202277 / SEPSA - 0061.65	2
52	9982202278 / SEPSA - 0095.58	2
53	9982202279 SEPSA - 0071.54	2
54	9982202280 / SEPSA - 0047.03	4
55	9982202281 / SEPSA - 017037	2
56	9982202282 / SEPSA - 0068.63	2
57	9982202283 / SEPSA - 0092.55	2
58	9982202284 / SEPSA - 0123.60	2
59	9982292267	2
60	9982292268	6
61	Capacitor 160V, 27000 uF	8
62	Modulo de força para controle da caixa do conversor auxiliar	4
63	KNORR - STN799/01	2
64	KNORR - STN27742/30591	2
65	KNORR - STN27903/20591	2
66	KNORR - STN28339/10591	2
67	Fontes de abastecimento de energia	2
68	Módulos de Potência	2
69	Anti derrapagem /Sistema de deslizamento	2
70	Secador de ar do sistema - completo	2
71	Interruptor de Circuito de Alta Velocidade (Disjuntor Extra Rápido) - completo	2
72	Caixa de Isolamento para Disjuntor Extra Rápido	2
73	Dispositivo de Disparo indireto do Disjuntor Extra Rápido	2
74	Protetor de Aço Tipo Grade	2
75	Conector	2
76	Conector	44
77	Conector	2
78	Conector	16
79	Compressor de Ar (Completo)	4
80	Válvula Antiretorno G1 (A07)	1
81	Válvula Antibloqueio GV12-3 (G01)	4
82	Válvula Compensadora (L01)	1
83	Válvula Niveladora (L02)	1
84	Válvula Niveladora (L03)	2
85	Válvula de Pressão Média (L05)	1
86	Válvula de Pressão Média (L08)	1
87	Válvula de Segurança da Suspensão. (L09)	4
88	Válvula de Drenagem Suspensão. (L10)	4
89	Válvula Limitadora (B26/1, B26/2)	2

90	Válvula Antibloqueio GV12-3 (G01)	4
91	Válvula Compensadora (L01)	1
92	Válvula Niveladora (L02)	1
93	Válvula Niveladora (L03)	2
94	Válvula de Pressão Média (L05)	1
95	Válvula de Pressão Média (L08)	1
96	Válvula de Segurança da Suspensão. (L09)	4
97	Válvula de Drenagem Suspensão. (L10)	4
98	Válvula Limitadora (B26/1, B26/2)	2
99	EP BGE II - B1 M	1
100	Painel Aux. Freno Estacionamento (B03)	1
101	Painel Remolgado (B37)	1
102	Painel Cabina (P01)	1
103	EP BGE II - B1 R	1
104	Painel Aux. Freno Estacionamento (B03)	1
105	Painel Remolgado (B37)	1
106	Disco de Freio	64
107	Redutor + semi-acoplamento	3
108	Eixo do Pinhão LP 217, 0/2, 03 1.6587	2
109	Eixo de Pinhão RP 271, 0/3, 35	2
110	Engrenagem RP 217, 0/2, 03 1.6587	2
111	Engrenagem L 271, 0/3, 35 1.6587	2
112	Armação do truque	16
113	Parafuso Sextavado M16 x 45, ISO 4017, DIN 933	160
114	Parafuso Sextavado M20 x 60, ISO 4017	48
115	Junta Tórica 225mm x 3mm (Anel O)	32
116	Tampa da Cx. De Rolamento	16
117	Tampa da Cx. De Rolamento	8
118	Tampa HINE S.A.	8
119	Tampa Anti-bloqueio	1
120	Tampão	9
121	Arandela de Plátalo M20	48
122	Caixa de Rolamentos	16
123	Rolamento	16
124	Eixo para Carro-Reboque	4
125	Eixo para Carro-Motor	4
126	Câmaras de ar da suspensão secundária (Bolsas)	32
127	20 Mecanismos sem emergência, sem MVB 4 Mecanismos com barramento MVB 8 Mecanismos com dispositivo de emergência	32
128	Type MDC110	28
129	Type MDC110SMVB	4
130	Rack de Controle do Equipamento de Ar-Condicionado	4
131	Compressor ZR108KCE-TF7 380VAC/60HZ R407	4
132	Condensador 18T-6F-1800L	4

133	Equipamento de Ar-Condicionado compacto HVAC, para sala, com capacidade de refrigeração de 38000 frigorias (45kw), Alimentação de 380 Vca / 60 Hz, incluindo painel de controle e conectores para instalação.	8
134	Equipamento de Ar-Condicionado compacto HVAC, para Cabine, com capacidade de refrigeração de 3.465 frigorias (4,10kw), Alimentação de 380 Vca / 60 Hz, incluindo painel de controle e conectores para instalação.	2
135	Tarj. Passivo F.A IRIS D	8
136	Tarj. F.A.I 72V IRIS-NDE	6
137	Módulo CPU	16
138	Módulo DD	16
139	Tarj. MA IRIS-D	8
140	Tarj. AMP - XTX- IRIS-D	8
141	Tarj. CPU SIV IRIS-D	8
142	Tarj. MVB com 2/4 EMD SV IRIS-D	5
143	Tarj. E75 IRIS-D	8
144	Tarj. SWE IRIS-MD	18
145	Módulo CPU SVE IRIS D - MD	5
146	Módulo DD SVE S1 - CPTM - 320	5
147	Para-brisa	16
148	Máscara de PRFV (cabeceira do trem)	4
149	Limpador de para-brisas	4
150	Motor de Tração (Conjunto)	16
151	Sensor de Velocidade para Motor de Tração	16
152	Janela de Salão Articulada - Pequena	10
153	Janela de Salão Articulada - Grande	24
154	Para-raios	4
155	16 Folhas de Porta Completas (16 esquerda + 16 Direita)	16
156	Rodas	32
157	Banco Lateral de 2 Lugares	6
158	Banco Lateral de 4 Lugares	6
159	Banco Preferencial	7
160	Banco Lateral de 2 Lugares com Tabique	2
161	Engate Automático completo	4
162	Engate Semipermanente	8
163	Central T1 (6U) - Líder	1
164	Central T2 (6U) - Escravo	1
165	SWE - Switch Ethernet (Central Intermédia Ethernet)	2
166	Caixa Preta de Vídeo	2
167	Microfone de Comunicação	2
168	Amplificador do Microfone	2
169	Alto-falante da Cabine (c/ 16 pares de chave do sist.)	2
170	Alto-falante do Salão	36
171	Sensor de Ruído	4
172	Monitor Interno	16

173	Intercomunicador do Salão	16
174	Fonte de Alimentação do Sistema SEPSA	4
175	HMI CCTV - SIV (Terminal SEPSA de Cabine)	2
176	CAF Enclosure Compl. (Mód. Completo do ATC)	2
177	CAF ADU (Terminal do ATC)	2
178	Junction Box (Cx. Passagem da Conex. Antenas)	2
179	Antena Receptora (aprox. 3 metros de cabo)	4
180	Relay de Seguridade (Relé Vital)	2
181	Blaquete (Suporte de Fixação da Antena do ATC)	8
182	Câmera Interior IP	12
183	Adaptador da Câmera Interior IP	12
184	Cabo de Alimentação da Câmera IP	12
185	Câmera Frontal	2
186	Encoder da Câmera Frontal	8
187	Cabo de Conexão do Encoder	2
188	Cabo de Alimentação	2
189	Câmera Interior IR (Infravermelho)	5
190	Cabo de Vídeo da IR (Câmera Infra-Vermelho)	6
191	Cabo de Alimentação Coder IR (Infra-Vermelho)	6
192	Painel Indicador Luminoso Frontal (Ind. Destino)	4
193	Painel Indicador Luminoso Interior	16
194	Módulo IO1 (6ED + 7SD)	2
195	HMI COSMOS	2
196	Módulo IO2 (4ED + 2SD)	2
197	Módulo IO3 (6ED + 6SD)	2
198	Repetidor	2
199	Bastidor 19"	1
200	Zumbador (Cigarra)	2
201	Prolongador RJ45 e PS2 IHM	2
202	Minibastidor Repetidor	1
203	Dispositivo PT e RC	64
204	MC37800400	32
205	C.D2.78.251.00	16
206	C.D2.78.252.00	8
207	C.D2.78.253.00	4
208	C.D2.78.254.00	16
209	C.D2.78.255.00	8
210	Unidade Compacta RailJet	16
211	Bico de Borrifação	32
212	Divisor de Fluxo	16
213	Receptor de Sujeira em Forma de Y	16
214	Luminária de 2 Lâmpadas para Cabine	4
215	Luminária de 2 Lâmpadas, comp. 1595mm	12
216	Luminária de 2 Lâmpadas, comprimento 1595mm	12

217	Luminária de 2 Lâmpadas, comprimento 1355mm	8
218	Luminária de 3 Lâmpadas, comprimento 1595mm	4

Ou seja, a lista de sobressalentes que a CPTM disponibiliza para a licitação atual, de longe, não atende as primeiras necessidades dos primeiros meses de manutenção do futuro mantenedor, que não seja o mantenedor atual. Pergunta-se, a CPTM pode, por favor, rever a lista, de forma complementar a lista da Edital em questão com outros os materiais/equipamentos/peças?”

**RESPOSTA 21:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deverá considerar o Anexo - Sobressalentes dos Trens para fins de dimensionamento da disponibilidade de materiais ao início do contrato.

**PERGUNTA 22:**

“Conforme divulgado nas mídias e indicado no edital da concessão, das linhas 11, 12 e 13, a empresa vencedora da concessão passará a ser responsável pela operação de referidas linhas, utilização de suas oficinas e manutenções de seus trens, para o que solicitamos os esclarecimentos abaixo:

- Tendo em vista que a oficina de engenheiro São Paulo e oficina da luz fazem parte da concessão, onde serão realizadas a revisão geral dos trens, manutenção preventiva e manutenção corretivas dos trens objeto da presente licitação?
- Em nossos estudos, em função do quantitativo de linhas disponíveis na oficina de Roosevelt, caso seja essa a oficina, a mesma não estará apta para a realização da Revisão Geral, manutenção preventiva e corretiva dos trens das séries 7000, 7500 e da série 2070, havendo a necessidade de inúmeras adequações nessa oficina; citando como exemplo a existência de somente duas vias com rebaixamento para a execução das intervenções preventivas, com conseqüente impossibilidade de movimentação dessas composições, pois para a movimentação dos trens será necessário o avanço de sinal do abrigo, interferindo na operação comercial dos trens da linha 11.
- Desta forma perguntamos se a CPTM realizará as adequações necessárias para adequação da oficina de Roosevelt antes da relocação da contratada?
- Estamos entendendo que após o início da operação da concessão, os trens das séries 7000 e 7500 passarão a operar apenas na linha 10 da CPTM, nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA 22:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a infraestrutura destinada para a execução dos serviços contratados está prevista no item 2.4 das Condições Gerais de Execução. Quanto à operação dos trens das séries 7000 e 7500, sua utilização seguirá a estratégia operativa definida pela CPTM, a seu critério.

**PERGUNTA 23:**

“Visto que em função da concessão das linhas 11, 12 e 13 os trens da série 7000 e 7500 eventualmente passarão a circular somente na linha 10, que atualmente utiliza 17 trens no horário de pico, perguntamos se a quilometragem utilizada para o fator K de 2.376.000 km carro (27 composições x 8 carros x 11.000 km), será reavaliada, uma vez que, utilizando o mesmo parâmetro para a linha 10, considerando somente a frota operacional de horário de pico, o fator K será reduzido em 38%. (17 composições x 8 carros x 11.000 km = 1.496.000 carro.km) / 1.496.000/2.376.000 - K= 0,62)

Observa-se que, caso não ocorra a devida revisão, que deverá estar contemplada no futuro contrato, a futura contratada terá sua receita reduzida, com conseqüente desequilíbrio econômico e financeiro.”

**RESPOSTA 23:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que o entendimento não está correto. O fator “K” será calculado conforme indicado no item 9, subitem 9.1.3 da Minuta de Contrato. Ressalta-se que o fator K corresponde à parcela VARIÁVEL do pagamento mensal, em função da quilometragem total percorrida pela frota sob responsabilidade de manutenção da futura Contratada – em caso de redução da produção quilométrica, existe redução do número de revisões e, por conseqüente, reflexo na parcela variável.

**PERGUNTA 24:**

“Perguntamos se a CPTM ficará responsável pela movimentação dos carros em processo de Revisão Geral na oficina de Roosevelt, com o fornecimento de mão de obra e equipamento (Locomotiva/ Locotrator).”

**RESPOSTA 24:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que o entendimento não está correto. Esclarece-se que somente a mesa de controle, a locomotiva e o locotrator serão de responsabilidade da CPTM.

**PERGUNTA 25:**

“Visto que as Revisões Gerais serão realizadas na oficina de Roosevelt, e pela necessidade de revisão de truque e engates, perguntamos se a CPTM autorizará a movimentação dos carros entre linhas do abrigo de Roosevelt com ‘truques falsos’ e ‘cambão’.”

**RESPOSTA 25:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a movimentação dos carros com ‘truques falsos’ e ‘cambão’ serão permitidas, sob a responsabilidade da Contratada, somente dentro da oficina de manutenção.

**PERGUNTA 26:**

“Favor informar se todos os trens da série 7000/7500 devolvidos pela CCR-Via Mobilidade à CPTM, estão circulando na operação comercial ou se existem composições estacionadas em condição operacional que ainda não circularam?”

**RESPOSTA 26:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que os trens estão em operação ou em serviço de manutenção, estando todos em condição operacional.

**PERGUNTA 27:**

“Favor informar se para os trens da série 7000/7500 devolvidos pela CCR-Via Mobilidade à CPTM, estão circulando na operação comercial ou se existem composições estacionadas em condição operacional que ainda não circularam.”

**RESPOSTA 27:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que deve ser considerado o exposto na Resposta nº 26.

**PERGUNTA 28:**

“Conforme itens ‘14.1.23 Obter as devidas autorizações previstas em lei para a prestação do serviço, bem como promover as inscrições e registros necessários a tanto.’, entendemos que a futura contratada será responsável somente pela sua documentação, e que a CPTM é a responsável pela documentação das instalações como por exemplo IPTU, alvará de funcionamento, alvará do corpo de bombeiro e licença ambiental, nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA 28:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que não é escopo da contratação a obtenção de licenças especiais referentes à ocupação ou utilização dos espaços, devendo ser observado o disposto no item 3.1.1 do Anexo D0.

**PERGUNTA 29:**

“A matriz de risco no item 4, imputa à futura contratada o planejamento e adaptação da infraestrutura em caso de escassez de vias e equipamentos, o que não deveria ser considerado como risco, uma vez que a CPTM possui ciência do problema que gerará quando da entrega das oficinas da Luz e de Engenheiro SP à concessionária das linhas 11/12/13.

Desta forma, devido a impossibilidade de mensuração dos custos envolvidos pela futura contratada, seja pela inexistência de um projeto Básico ou por não ter previsão de valores de sua execução no contrato, impossibilitando a sua medição, solicitamos considerar a CPTM como única responsável, mesmo porque que o escopo previsto na licitação são serviços de manutenção preventiva e corretiva em trens e não a execução de obras civis ou de via permanente.”

4	Falta de Infraestrutura para Manutenção	Interrupção de atividades de manutenção devido à inadequação ou escassez de infraestrutura, como vias e equipamentos.	CPTM/ CONTRATADA	Planejamento antecipado da infraestrutura, com adaptações necessárias acordadas entre contratante e contratado.
---	---	---	---------------------	---

**RESPOSTA 29:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deve considerar as cláusulas previstas no edital.

**PERGUNTA 30:**

“A matriz de risco no item 15, imputa à futura contratada o ressarcimento de valores pagos a maior devido à redução extraordinária de custos. Desta forma perguntamos:

a- Qual o parâmetro utilizado para que é considerado como redução extraordinária de custos, visto que os itens do contrato são globais e não unitários?”

15	Redução de Custos de Insumos e Materiais	Redução extraordinária de custos de insumos, materiais e equipamentos para execução do contrato.	CONTRATADA	Caso se materialize, a CPTM buscará ressarcimento de valores pagos a maior ou redução de preços contratados.
----	--	--	------------	--

**RESPOSTA 30:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que a redução extraordinária de custos somente será considerada em caso de fato extraordinário que resulte em variação significativa em relação aos custos previstos na proposta da CONTRATADA.

**PERGUNTA 31:**

“Conforme Glossário item 24.1, indica que o MTTR (Tempo Médio para Reparação da Falha) é o cálculo do indicador de Tempo Médio para Reparação da Falha, apurado através do somatório dos tempos das falhas mensais, dividido pelo número de falhas ocorridas no mês em questão, sendo que o horário de início da reparação e o da liberação do trem pela Contratada será apurado através do sistema SICOM, desta forma solicitamos esclarecer:

- Entendemos que o MTTR será calculado pelo tempo entre o recebimento do trem pela contratada até a sua disponibilização à operação independentemente do período trabalhado, nosso entendimento está correto?
- O MTTR será calculado pela soma dos tempos de atuação nos trens, ou seja, se no dia 01, receber o trem e trabalhar 2h, e no segundo dia trabalhar mais duas horas, neste exemplo o MTTR será de 4h, nosso entendimento está correto?
- Não será computado para o MTTR atuações de vandalismo e acidentes. Nosso entendimento está correto?
- Caso haja a necessidade de paralisação da composição por um grande período, como será tratado o MTTR? Será computado

diariamente até o retorno do trem a operação?”

**RESPOSTA 31:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que o indicador será apurado contabilizando somente as horas de atuação em falhas, conforme exposto no Anexo G0 – Glossário.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 09/05/2025, às 13:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0066507772** e o código CRC **E9FEAC8E**.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

CARTA

CT.GFC.062/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

**PERGUNTA 32:**

“Relativo ao anexo 2C Planilha de Distribuição Referencial, entendemos que a licitante não poderá ofertar valor total superior ao valor total definido pela CPTM, independentemente dos seus valores propostos para os eventos A, A1, B C. É correto o nosso entendimento?”

**RESPOSTA 32:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT e a Gerência de Contratações e Compras - GFC da CPTM informam que os percentuais apresentados no Anexo 2C - Planilha de Distribuição Referencial são meramente referenciais, devendo a licitante atentar ao disposto no item 10.9.2.1 do Edital.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção

MARIANA DE MAGALHÃES SOARES  
Gerente de Contratações e Compras



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 09/05/2025, às 14:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0066510059** e o código CRC **BEE827B9**.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GOT.003/2025

À  
Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

### **PERGUNTA 33:**

“O plano atual CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 contempla a substituição de peças conforme manual EMU 03.07 item D. Entretanto, o manual do fabricante EMU 03.07 item D.10 recomenda a substituição das membranas após 16 anos de operação ou inspeção e avaliação do conjunto para decidir se o mesmo está em condições de uso para outros 8 anos.

Pergunta: Durante a Revisão Geral, entendemos que deverá ser realizada a inspeção e testes definidos no manual de manutenção e somente substituir as membranas que não atenderem os critérios do manual. Está correto o nosso entendimento?”

### **RESPOSTA 33:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que, conforme estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, a substituição das membranas pneumáticas deverá ser realizada durante a Revisão Geral.

Entretanto, conforme previsto no manual de manutenção do fabricante, admite-se a extensão da vida útil das membranas por até 8 (oito) anos adicionais, desde que sejam realizadas inspeções detalhadas e testes conforme critérios técnicos definidos pelo fabricante, e que seja apresentado laudo técnico conclusivo emitido pela própria Contitech, atestando a plena condição de uso do componente pelo período adicional proposto.

### **PERGUNTA 34:**

“O plano de manutenção CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 não prevê a substituição ou revisão geral dos rolamentos da ponta de eixo. No entanto, as boas práticas de manutenção e o manual de manutenção EMU 03.03 – Seção H do fabricante orienta a realização da revisão geral ou substituição.

Pergunta: Deverá ser considerada revisão geral ou substituição destes rolamentos?”

### **RESPOSTA 34:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que, conforme estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, bem como no manual de manutenção EMU 03.03 – Seção F e H do fabricante, deverá ser realizada a substituição dos rolamentos das pontas de eixo durante a revisão geral.

**PERGUNTA 35:**

“Conforme CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 – Item E.2 – Item Sensor, está prevista a substituição de todos os sensores de velocidade por novos durante a RF/RG (1.200.000 KM).

Pergunta: Essa substituição deve ser realizada integralmente de forma preventiva ou poderá ser realizado testes e verificações funcionais, com substituição apenas dos sensores que apresentarem falhas?”

**RESPOSTA 35:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as atividades de revisão deverão ser executadas em conformidade com o estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, ou seja, a substituição de todos os sensores de velocidade nas revisões nível F e G.

**PERGUNTA 36:**

“O plano de manutenção CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 – Item D.2 estabelece a substituição completa dos cabos jumpers de interligação entre carros durante a RG.

Pergunta: Essa substituição deve ser considerada integral, ou será possível realizar testes de continuidade, isolamento e substituir apenas os cabos que apresentarem defeitos?”

**RESPOSTA 36:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as atividades de revisão deverão ser executadas em conformidade com o estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, ou seja, a substituição completa dos cabos jumpers de interligação entre carros.

**PERGUNTA 37:**

“O plano CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 estabelece no item I.2 – CCTV, a substituição de 100% dos HDs por novos.

Pergunta: Conforme estabelecido no manual EMU 11.03, não é solicitada a troca dos HD's na revisão geral - item D.8. É necessária a troca total dos HDs ou pode-se realizar diagnóstico e substituição apenas dos discos que apresentarem falhas?”

**RESPOSTA 37:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as atividades de revisão deverão ser executadas em conformidade com o estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, ou seja, a substituição de 100% dos HDs por novos.

**PERGUNTA 38:**

“O plano CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 indica a substituição dos motores ventiladores por novos a cada 1.200.000 KM (RF/RG). No entanto, em boas práticas de manutenção, é possível revitalizar esses componentes através da troca de rolamentos, balanceamento das hélices, limpeza técnica e

impregnação a vácuo do estator.

Pergunta: A substituição por novos motores ventiladores é de fato obrigatória ou é aceitável proceder com a revitalização desses componentes?”

**RESPOSTA 38:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as atividades de revisão deverão ser executadas em conformidade com o estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, ou seja, a substituição dos motores ventiladores.

**PERGUNTA 39:**

“Conforme previsto em contrato (Anexo G0), os trens em processo de RG serão considerados imobilizados. Entendemos que os trens que passarão pelo processo de revitalização (Evento C), conforme anexo G0 (Por motivos de responsabilidade da CPTM) também serão imobilizados.

Pergunta: Está correto nosso entendimento?”

**RESPOSTA 39:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que deve ser considerado o exposto na Resposta nº 04.

**PERGUNTA 40:**

“Na oficina de Roosevelt, as vias 07 e 09 (Drop Table) são destinadas à realização das revisões de nível F dos trens S8000 e S8500. A partir de maio de 2025, terá início a revisão geral (RG) dos trens S2070, o que implicará no comprometimento dessas vias. Também em Roosevelt, as vias 01 e 02 (Drop Table) são utilizadas para a realização da RF dos trens S9500, sob responsabilidade da empresa Hyundai Rotem e da CPTM. Além disso, em 2026, está prevista pela CPTM a execução das manutenções corretivas e preventivas para os trens destinados à linha 10.

Pergunta: Diante disso, quais vias serão alocadas para a realização da RG e revitalização dos trens S7000 e S7500?”

**RESPOSTA 40:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as vias que serão destinadas para a execução dos serviços contratados estão previstas no item 2.4 das condições gerais de execução.

**PERGUNTA 41:**

“Na visita técnica identificou-se que 4 trens de 8 carros ainda não haviam sido recebidos pela CPTM pois estavam em poder da concessionária das linhas 8 e 9.

Pergunta: Estes 4 trens estarão disponíveis e em operação comercial até o início do contrato? Caso não, qual a previsão?”

**RESPOSTA 41:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que deve ser considerado o exposto na Resposta nº 06.

**PERGUNTA 42:**

“O plano CPTM AQ7388\_60 – Rev 0 solicita a substituição de policarbonatos e aplicação de película antivandálica em todos os trens da RF, RG e do Evento C. Entendemos que poderão ser reutilizados os policarbonatos que não estejam vandalizados.

Pergunta: Está correto o nosso entendimento?”

**RESPOSTA 42:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as atividades de revisão deverão ser executadas em conformidade com o estabelecido no documento AQ7388-6 – Plano de Manutenção Preventiva – Trem Série 7000 e 7500, parte integrante do edital, ou seja, a substituição dos policarbonatos e aplicação de película antivandálica em todos os trens da RF, RG e do Evento C.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 13/05/2025, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0066817910** e o código CRC **CB25EC6B**.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GOT.004/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

### **PERGUNTA 43:**

“Conforme descrito no ANEXO I – INFRAESTRUTURA EXISTENTE E ÁREA DA CONCESSÃO da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ, antes do início da OPERAÇÃO COMERCIAL, 4 (quatro) TRENS OPERACIONAIS da série 7000 serão disponibilizados a Concessão, desta forma perguntamos;

A – Os trens que serão disponibilizados fazem parte da frota que realizará escopo de Revisão Geral ou Revitalização?

B – Visto que o coeficiente de medição ‘K’ está diretamente relacionado a quilometragem percorrida da frota, entendemos que ele será recalculado para menor, uma vez que a frota contratual passará de 27 para 23 composições. Favor confirmar.

C – Como será tratado financeiramente e contratualmente, caso as composições sejam transferidas à PPP, antes da execução da Revitalização ou da Revisão Geral?”

### **RESPOSTA 43:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que:

A – Os 4 trens da série 7000 que serão disponibilizados à concessão fazem parte da frota contratual de 27 composições, nos termos estabelecidos no edital da Concorrência Internacional nº 02/2024 – PPP Lote Alto Tietê.

B – O entendimento não está correto. O fator “K” será calculado conforme indicado no item 9, subitem 9.1.3 da Minuta do Contrato. Ressalta-se que o fator K corresponde à parcela VARIÁVEL do pagamento mensal, em função da quilometragem total percorrida pela frota sob responsabilidade de manutenção da futura Contratada – em caso de redução da produção quilométrica, existe redução do número de revisões e, por consequente, reflexo na parcela variável.

C – Deverá ser considerado a Cláusula 22.5 da Minuta de Contrato.

### **PERGUNTA 44:**

“Visto que as intervenções pesadas como tipo RE e substituição de rodas/discos são calculadas conforme a quilometragem percorrida pelas composições, o que onera o contrato de forma substancial de acordo com o período de manutenção das composições, perguntamos:

A - Como exemplo, visto que nos primeiros 30 meses não ocorrerá a necessidade de intervenção do tipo RE, caso haja o aditamento por um período adicional de mais 30 meses entendemos que será necessário o aditivo de escopo e valor do contrato, nosso entendimento está correto?

B - Para que não haja desequilíbrio econômico e financeiro do contrato, bem como ocorra a isonomia das propostas técnicas, entre licitantes, perguntamos se nos cálculos do orçamento devemos considerar os custos adicionais de manutenção preventiva que ocorrerão entre o 30º e 60º meses, caso a CPTM tenha plano para aditivar o contrato?

C - Conforme minuta de contrato, o prazo de vigência poderá ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses mediante a assinatura de termo de aditamento, A futura contratada terá a prerrogativa de recusar o aditivo contratual adicional de mais 30 meses?”

**RESPOSTA 44:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que deverá ser considerada a Cláusula 4.2 da Minuta de Contrato, e que eventual necessidade de aditivo será tratado em momento oportuno pelas partes.

**PERGUNTA 45:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ, ‘Nos Complexos Luz e Engenheiros São Paulo serão compartilhadas valas para manutenção do MATERIAL RODANTE a cargo do PODER CONCEDENTE e/ou CPTM em razão de contrato por esses firmados, até seu termo final ou sub-rogação, nos termos do CONTRATO’. Tendo em vista que a licitação atual está sendo realizada após a concorrência internacional do Lote Alto Tiete, perguntamos se os serviços de manutenção da frota 7000/7500 serão realizados no complexo de Engenheiro SP/Roosevelt?”

**RESPOSTA 45:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a infraestrutura destinada a execução dos serviços contratados está definida no item 2.4 das Condições Gerais de Execução.

**PERGUNTA 46:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ ‘Caso seja necessária a realização de qualquer adaptação ou aquisição de equipamentos para permitir o compartilhamento das instalações de Lapa e Pirituba e dos Complexos Luz, Roosevelt e Engenheiro São Paulo, estes serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, observando inclusive todas as normas trabalhistas e ambientais pertinentes’. Desta forma, é correto o entendimento que não é de responsabilidade da futura mantenedora da serie 7000/7500 a adequação da infraestrutura no complexo de Roosevelt e Eng. São Paulo para a realização das manutenções preventivas, corretivas e serviços de Revisão Geral dos trens, caso esses sejam realizadas nessas instalações?”

**RESPOSTA 46:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que, considerando a possibilidade de alterações operacionais decorrentes da concessão, eventuais definições sobre a utilização das instalações do Complexo Roosevelt e Engenheiro São Paulo, bem como sobre a responsabilidade por adequações de infraestrutura, serão avaliadas pela CPTM conforme as condições contratuais e operacionais vigentes à época da necessidade.

Caso seja constatada a necessidade de alterações em função do compartilhamento das instalações, a responsabilidade por sua execução será da Concessionária, nos termos estabelecidos no edital da Concorrência Internacional nº 02/2024 – PPP Lote Alto Tietê.

**PERGUNTA 47:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ ‘Caso seja necessária a realização de qualquer adaptação ou aquisição de equipamentos para permitir o compartilhamento das instalações de Lapa e Pirituba e dos Complexos Luz, Roosevelt e Engenheiro São Paulo, estes serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, observando inclusive todas as

normas trabalhistas e ambientais pertinentes'. Desta forma, é correto o entendimento que a CPTM realizará as tratativas junto a Concessionária responsável pelo LOTE ALTO TIETE, caso haja a necessidade de adequação da infraestrutura no complexo de Roosevelt e Eng. São Paulo para a realização das manutenções preventivas, corretivas e serviços de Revisão Geral dos trens da serie 7000 e 7500, caso os serviços sejam realizados nessas instalações, e ainda que não será penalizada em caso de atrasos de obra por parte da mantenedora da concessão?"

#### **RESPOSTA 47:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que, considerando a possibilidade de alterações operacionais decorrentes da concessão, eventuais definições sobre a utilização das instalações dos complexos Roosevelt e Engenheiro São Paulo, bem como sobre a responsabilidade por adequações de infraestrutura, serão avaliadas pela CPTM conforme as condições contratuais e operacionais vigentes à época.

Caso seja constatada a necessidade de adaptações em função do compartilhamento dessas instalações, a responsabilidade por sua execução será da Concessionária, nos termos estabelecidos no edital da Concorrência Internacional nº 02/2024 – PPP Lote Alto Tietê.

#### **PERGUNTA 48:**

“Visto que conforme descrito no edital, ‘A quilometragem média mensal percorrida pela frota de trens será, por trem, considerando-se o prazo total do contrato, de 8.000 a 14.000 km, equivalentes a, respectivamente, de 1.728.000 carro.km (27 composições x 8 carros x 8.000 km) a 3.024.000 (27 composições x 8 carros x 14.000 km) carro.km por mês.’ Afim de elaborar uma proposta mais assertiva e balizada entre concorrentes, solicitamos a reavaliação do intervalo de tolerância da quilometragem, visto que considerando a quilometragem percorrida de 8.000 km/mês no período de 30 meses uma composição realizaria 19,2 revisões preventivas (  $8.000\text{km} \times 30\text{meses} / 12.500$  ), enquanto, considerando 14.000 km/mês no período de 30 meses uma composição realizaria 33,62 revisões preventivas (  $14.000\text{km} \times 30\text{meses} / 12.500$  ), ou seja, nos moldes atuais a variação do quantitativo de revisões preventivas varia em 75% por trem, o que impossibilita a elaboração de proposta comercial assertiva, contrariando o princípio da isonomia. Essa estratégia pode, inclusive, onerar o erário, já que, por contingência, eventual ganhador poderá ser contratado por preço muito mais alto daquele que poderia pagar a CPTM.”

#### **RESPOSTA 48:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM esclarece que não há do que se dizer em qualquer tipo de dano, uma vez que o fator K incide sobre a parcela VARIÁVEL do pagamento mensal, em função da produção quilométrica percorrida pela frota. Sendo assim, a formulação da proposta deve ser elaborada com base nas informações disponíveis no edital e seus anexos.

#### **PERGUNTA 49:**

“Considerando que, caso o contrato fosse assinado no dia de hoje (30 de abril de 2025); os valores das últimas quilometragens de cada trem conforme indicadas no Anexo F3 do Edital; e ainda, as previsões mínimas e máximas de quilometragem que os trens percorrerão mensalmente conforme indicado no item 4.1.1.b do Anexo 1 do Edital e; transcorridos os 30 meses previsto do contrato, é esperado que:

- caso cada trem percorra a quilometragem mínima de 8.000 km no mês, 9 trens ultrapassarão o limite superior para realização da R.G. (2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), além de 8 trens que se encontrarão dentro da faixa de tolerância (entre 2.325.000 e 2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), o que poderemos ter até 17 trens em estágio de execução das Revisões Gerais no período contratual de 30 meses; ou
- caso cada trem percorra a quilometragem máxima de 14.000 km no mês, 19 trens ultrapassarão o limite superior para realização da R.G (2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), além de 4 trens que se encontrarão dentro da faixa de tolerância (entre 2.325.000 e 2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), o que poderemos ter 23 trens em estágio de execução das Revisões Gerais no período contratual de 30 meses.

Portanto, questionamos se a quantidade de 13 Revisões Gerais mencionadas pelo Evento A1 do Edital (item 4.2.1 do Anexo 1 do Edital) está correta.”

**RESPOSTA 49:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a quantidade de Revisões Gerais está correta.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção

---



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 15/05/2025, às 16:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0067268163** e o código CRC **33FFA331**.

---



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GFC.000066/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

### **PERGUNTA 50:**

“Dada a complexidade do Edital e de todos seus anexos; as várias dúvidas geradas com o mesmo e, ao fato de que, entre a data de publicação do Edital e a data de apresentação das propostas, tivemos um feriado prolongado (Sexta Feira santa e segunda de Tiradentes) e teremos um outro feriado prolongado que é na próxima quinta-feira com a comemoração do dia do trabalho, solicitamos adiamento da data de apresentação das propostas em 2 semana.”

### **RESPOSTA 50:**

A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM informa que o adiamento da data da sessão pública, foi comunicado por meio da publicação veiculada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, Caderno Empresarial, do dia 07/05/2025, bem como através da CT.DFCC.000037/2025, transmitida na mesma data por e-mail, a todas as empresas que retiraram o edital e divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

### **PERGUNTA 51:**

“Considerando o curto prazo disponibilizado para a elaboração das Propostas, as disponibilidades de agenda para a realização das Visitas Técnicas e pela ocorrência de alguns Feriados Nacionais ocorridos no período (Pascoa, Tiradentes e Dia do Trabalho) que interfere nos prazos de cotação orçamentaria da grande quantidade de itens necessários para as Revisões Gerais exigidas no Edital, sendo que muitos de nossos fornecedores ainda não enviaram suas propostas, vimos solicitar o adiamento da data de abertura das Propostas pelo período de 03 (três) semanas, período este que entendemos ser o prazo suficiente para a conclusão dos trabalhos de orçamentação.”

### **RESPOSTA 51:**

A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM informa que o adiamento da data da sessão pública, foi comunicado por meio da publicação veiculada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, Caderno Empresarial, do dia 07/05/2025, bem como através da CT.DFCC.000037/2025, transmitida na mesma data por e-mail, a todas as empresas que retiraram o edital e divulgada no site da CPTM,

conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

Atenciosamente,

MARIANA DE MAGALHÃES SOARES  
Gerente de Contratações e Compras

---



Documento assinado eletronicamente por **Mariana De Magalhaes Soares, Gerente**, em 16/05/2025, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0067423080** e o código CRC **9982E314**.

---



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GOT.005/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

### **PERGUNTA 52:**

“Conforme descrito no ANEXO I – INFRAESTRUTURA EXISTENTE E ÁREA DA CONCESSÃO da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ, antes do início da OPERAÇÃO COMERCIAL, 4 (quatro) TRENS OPERACIONAIS da série 7000 serão disponibilizados a Concessão, desta forma perguntamos;

A – Os trens que serão disponibilizados fazem parte da frota que realizará escopo de Revisão Geral ou Revitalização?

B – Visto que o coeficiente de medição ‘K’ está diretamente relacionado a quilometragem percorrida da frota, entendemos que ele será recalculado para menor, uma vez que a frota contratual passará de 27 para 23 composições. Favor confirmar.

C – Como será tratado financeiramente e contratualmente, caso as composições sejam transferidas à PPP, antes da execução da Revitalização ou da Revisão Geral?”

### **RESPOSTA 52:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

### **PERGUNTA 53:**

“Visto que as intervenções pesadas como tipo RE e substituição de rodas/discos são calculadas conforme a quilometragem percorrida pelas composições, o que onera o contrato de forma substancial de acordo com o período de manutenção das composições, perguntamos:

A - Como exemplo, visto que nos primeiros 30 meses não ocorrerá a necessidade de intervenção do tipo RE, caso haja o aditamento por um período adicional de mais 30 meses entendemos que será necessário o aditivo de escopo e valor do contrato, nosso entendimento está correto?

B - Para que não haja desequilíbrio econômico e financeiro do contrato, bem como ocorra a isonomia

das propostas técnicas, entre licitantes, perguntamos se nos cálculos do orçamento devemos considerar os custos adicionais de manutenção preventiva que ocorrerão entre o 30º e 60º meses, caso a CPTM tenha plano para aditivar o contrato?

C - Conforme minuta de contrato, o prazo de vigência poderá ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses mediante a assinatura de termo de aditamento, A futura contratada terá a prerrogativa de recusar o aditivo contratual adicional de mais 30 meses?”

**RESPOSTA 53:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

**PERGUNTA 54:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ, ‘Nos Complexos Luz e Engenheiros São Paulo serão compartilhadas valas para manutenção do MATERIAL RODANTE a cargo do PODER CONCEDENTE e/ou CPTM em razão de contrato por esses firmados, até seu termo final ou sub-rogação, nos termos do CONTRATO’. Tendo em vista que a licitação atual está sendo realizada após a concorrência internacional do Lote Alto Tiete, perguntamos se os serviços de manutenção da frota 7000/7500 serão realizados no complexo de Engenheiro SP/Roosevelt?”

**RESPOSTA 54:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

**PERGUNTA 55:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ ‘Caso seja necessária a realização de qualquer adaptação ou aquisição de equipamentos para permitir o compartilhamento das instalações de Lapa e Pirituba e dos Complexos Luz, Roosevelt e Engenheiro São Paulo, estes serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, observando inclusive todas as normas trabalhistas e ambientais pertinentes’. Desta forma, é correto o entendimento que não é de responsabilidade da futura mantenedora da serie 7000/7500 a adequação da infraestrutura no complexo de Roosevelt e Eng. São Paulo para a realização das manutenções preventivas, corretivas e serviços de Revisão Geral dos trens, caso esses sejam realizadas nessas instalações?”

**RESPOSTA 55:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

**PERGUNTA 56:**

“Conforme edital da CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL nº 02/2024 PPP LOTE ALTO TIETÊ ‘Caso seja necessária a realização de qualquer adaptação ou aquisição de equipamentos para permitir o compartilhamento das instalações de Lapa e Pirituba e dos Complexos Luz, Roosevelt e Engenheiro São Paulo, estes serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, observando inclusive todas as normas trabalhistas e ambientais pertinentes’. Desta forma, é correto o entendimento que a CPTM realizará as tratativas junto a Concessionaria responsável pelo LOTE ALTO TIETE, caso haja a

necessidade de adequação da infraestrutura no complexo de Roosevelt e Eng. São Paulo para a realização das manutenções preventivas, corretivas e serviços de Revisão Geral dos trens da serie 7000 e 7500, caso os serviços sejam realizados nessas instalações, e ainda que não será penalizada em caso de atrasos de obra por parte da mantenedora da concessão?"

**RESPOSTA 56:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

**PERGUNTA 57:**

"Visto que conforme descrito no edital, 'A quilometragem média mensal percorrida pela frota de trens será, por trem, considerando-se o prazo total do contrato, de 8.000 a 14.000 km, equivalentes a, respectivamente, de 1.728.000 carro.km (27 composições x 8 carros x 8.000 km) a 3.024.000 (27 composições x 8 carros x 14.000 km) carro.km por mês.' Afim de elaborar uma proposta mais assertiva e balizada entre concorrentes, solicitamos a reavaliação do intervalo de tolerância da quilometragem, visto que considerando a quilometragem percorrida de 8.000 km/mês no período de 30 meses uma composição realizaria 19,2 revisões preventivas ( 8.000km x 30meses / 12.500 ), enquanto, considerando 14.000 km/mês no período de 30 meses uma composição realizaria 33,62 revisões preventivas ( 14.000km x 30meses / 12.500 ), ou seja, nos moldes atuais a variação do quantitativo de revisões preventivas varia em 75% por trem, o que impossibilita a elaboração de proposta comercial assertiva, contrariando o princípio da isonomia. Essa estratégia pode, inclusive, onerar o erário, já que, por contingência, eventual ganhador poderá ser contratado por preço muito mais alto daquele que poderia pagar a CPTM."

**RESPOSTA 57:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

**PERGUNTA 58:**

"Considerando que, caso o contrato fosse assinado no dia de hoje (30 de abril de 2025); os valores das últimas quilometragens de cada trem conforme indicadas no Anexo F3 do Edital; e ainda, as previsões mínimas e máximas de quilometragem que os trens percorrerão mensalmente conforme indicado no item 4.1.1.b do Anexo 1 do Edital e; transcorridos os 30 meses previsto do contrato, é esperado que:

- caso cada trem percorra a quilometragem mínima de 8.000 km no mês, 9 trens ultrapassarão o limite superior para realização da R.G. (2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), além de 8 trens que se encontrarão dentro da faixa de tolerância (entre 2.325.000 e 2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), o que poderemos ter até 17 trens em estágio de execução das Revisões Gerais no período contratual de 30 meses; ou
- caso cada trem percorra a quilometragem máxima de 14.000 km no mês, 19 trens ultrapassarão o limite superior para realização da R.G (2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), além de 4 trens que se encontrarão dentro da faixa de tolerância (entre 2.325.000 e 2.475.000 km conforme Plano de Manutenção), o que poderemos ter 23 trens em estágio de execução das Revisões Gerais no período contratual de 30 meses.

Portanto, questionamos se a quantidade de 13 Revisões Gerais mencionadas pelo Evento A1 do Edital (item 4.2.1 do Anexo 1 do Edital) está correta."

**RESPOSTA 58:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que este questionamento foi respondido por meio da CT.GOT.004/2025, que foi transmitida no dia 15/05/2025, através do e-mail encaminhado a todas as empresas que retiraram o edital, bem como divulgada no site da CPTM, conforme previsto no subitem do edital 15.5.1 do edital.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 16/05/2025, às 16:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0067423594** e o código CRC **DE406B53**.



Govorno do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

## CARTA

CT.GOT.006/2025

À

Todas as Empresas que Retiraram o Edital

Licitação LC00125 - Prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

**Transcrevemos a seguir, perguntas formuladas por empresas interessadas na participação do certame sob referência, seguidas dos respectivos esclarecimentos:**

### **PERGUNTA 59:**

“Através da carta CPTM CT.GOT.002/2025, foi realizado o questionamento (Pergunta 02) abaixo :

‘Para uma precificação assertiva, bem como para o dimensionamento correto dos riscos da futura contratada, solicitamos que sejam

fornecidas as seguintes informações das séries 7000 e 7500 da CPTM:

- a. Histórico da quilometragem da frota;
- b. Histórico de falhas dos trens por tipo (nível A, B ou C), por trem e por sistema;
- c. Histórico de revisões dos trens (revisões e quilometragens entre revisões);
- d. Evolução da Confiabilidade da frota;
- e. Evolução da Disponibilidade da frota;’

Tendo a seguinte resposta pela CPTM :

‘A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as informações necessárias para formulação das propostas estão disponíveis no edital, bem como pela disponibilização de ‘Visita Técnica para vista da documentação técnica do trem’ e de ‘Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM’, as quais possuem caráter obrigatório. Salienta-se que a formulação da proposta deve se dar baseada nos requisitos do edital, sem tomar como base eventual desempenho de contratadas anteriores.’

Entretanto, reiteramos que a nossa pergunta foi apresentada justamente pelo fato de que, quando da realização de nossa visita Técnica, as informações solicitadas não estavam disponíveis nem os históricos recentes solicitados em nossa pergunta. Por esse motivo, entendemos que conhecer o desempenho atual dos trens é fundamental para a elaboração da orçamentação da obra, visto que com essas informações, será possível elaborar o correto dimensionamento de mão de obra, estoque de materiais e equipamentos necessários, tornando a proposta comercial assertiva resultando em um preço competitivo sem comprometer a qualidade dos serviços prestados.”

### **RESPOSTA 59:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM reitera que as informações necessárias à elaboração da proposta foram devidamente disponibilizadas no edital, bem como por meio da “Visita Técnica para vista da documentação técnica do trem” e da “Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM”, ambas de caráter obrigatório.

Reforça-se que a formulação da proposta deve estar fundamentada nos requisitos estabelecidos no edital, não sendo considerada, para esse fim, a performance de contratos anteriores.

#### **PERGUNTA 60:**

“Através da carta CPTM CT.GOT.002/2025, foi realizado o questionamento (Pergunta 07) abaixo :

No Anexo 1, Evento A, manutenção Preventiva, item 4.1.1. item K, cita que a Contratada deve estar dimensionada para realizar a Manutenção Preventiva durante 24 horas, 7 dias por semana. Não foi mencionado sobre os horários de recolhimento para a execução das manutenções preventivas. Pergunta-se:

- a.) Quais os horários de recolhimento de trens no turno da manhã e da noite?
- b.) A CPTM confirma que as condições de horários de entrega de trens e liberação de trens, serão fielmente cumpridas para atender à Programação e Planejamento da Manutenção?
- c.) Em caso de atrasos no recolhimento das composições pela operação, impossibilitando o término da revisão preventiva antes da medição do coeficiente de disponibilidade, como serão tratados os indicadores?’

Tendo a seguinte resposta pela CPTM:

‘A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a CONTRATADA deverá estar dimensionada para realizar a Manutenção Preventiva durante 24 horas, 7 dias por semana.’

Reiteramos que a resposta foi parcial e que nosso questionamento não foi respondido, para a elaboração do orçamento torna-se necessário o dimensionamento da mão de obra para o atendimento diário das manutenções preventivas. Sem os intervalos de horários diários disponíveis para a execução dos serviços torna-se impossível o dimensionamento do quadro de funcionários. Desta forma, estamos repetindo nosso questionamento:

- a.) Quais os horários de recolhimento de trens no turno da manhã e da noite?
- b.) A CPTM confirma que as condições de horários de entrega de trens e liberação de trens, serão fielmente cumpridas para atender à Programação e Planejamento da Manutenção?
- c.) Em caso de atrasos no recolhimento das composições pela operação, impossibilitando o término da revisão preventiva antes da medição do coeficiente de disponibilidade, como serão tratados os indicadores?’

#### **RESPOSTA 60:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM reitera que a CONTRATADA deverá estar dimensionada para realizar a Manutenção Preventiva durante 24 horas por dia, 7 dias por semana, conforme estabelecido no edital.

Em complemento, informamos:

- a) Os horários de recolhimento de trens variam conforme a grade operacional vigente e podem sofrer alterações em função da necessidade de atendimento à demanda comercial da operação. Dessa forma, não há definição fixa ou padronizada de horários para recolhimento no turno da manhã ou da noite, sendo a programação ajustada conforme a realidade operacional.
- b) A CPTM confirma que envidará os esforços necessários para cumprir os horários de entrega e liberação dos trens, conforme previsto na programação da manutenção, buscando garantir a aderência ao planejamento estabelecido. Todavia, variações pontuais podem ocorrer em função de demandas operacionais.

c) Em casos devidamente justificados de atraso no recolhimento das composições por parte da operação, que impactem a conclusão da manutenção preventiva antes da medição do coeficiente de disponibilidade, os respectivos períodos serão desconsiderados para fins de penalização e de cálculo dos indicadores, desde que mantida a proporcionalidade e o devido registro formal das ocorrências.

**PERGUNTA 61:**

“Relativo ao item 4.1.4 item g.1.2) – ‘As atividades de limpeza técnica deverão ser executadas em conformidade com a legislação ambiental vigente, cabendo a CONTRATADA adotar todas as medidas adicionais cabíveis.’ Visto que as atividades de limpeza técnica são atualmente realizadas pela CPTM e por subcontratadas nos trens operacionais, entendemos que as edificações do abrigo de Engenheiros São Paulo, possuem infraestrutura adequada à sua utilização. Baseado nesta premissa, perguntamos se a atividade de assopramento poderá ser executada nos mesmos locais utilizados hoje para tal finalidade?”

**RESPOSTA 61:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as instalações físicas e sua infraestrutura estão disponíveis no edital e poderão ser constatadas durante a “Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM”, a qual possui caráter obrigatório.

A utilização dos mesmos locais atualmente empregados para a realização da atividade de assopramento poderão ser admitida, desde que garantida as condições exigidas no edital.

**PERGUNTA 62:**

“Relativo ao item 4.1.4 item g.1.2) – ‘As atividades de limpeza técnica deverão ser executadas em conformidade com a legislação ambiental vigente, cabendo a CONTRATADA adotar todas as medidas adicionais cabíveis.’ Visto que as atividades de limpeza técnica são atualmente realizadas pela CPTM e por subcontratadas nos trens operacionais, entendemos que as edificações do abrigo de Engenheiros São Paulo, possuem infraestrutura adequada à sua utilização. Baseado nesta premissa solicitamos confirmar sobre documentação e conformidade das áreas destinadas a execução da limpeza técnica? Da mesma forma, visto que a empresa mantenedora dos trens da série 2070 é a empresa responsável pelo Abrigo Eng. São Paulo I, onde atua desde 2024, podemos entender que as áreas já estão adequadas à essa Operação e que não necessita de quaisquer intervenções. Favor confirmar se nosso entendimento está correto.”

**RESPOSTA 62:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que as instalações físicas e sua infraestrutura estão disponíveis no edital e poderão ser constatadas durante a “Visita Técnica aos trens e às instalações da CPTM”, a qual possui caráter obrigatório.

Cabe destacar que, embora as atividades de limpeza técnica já sejam realizadas atualmente nas instalações do Abrigo Engenheiro São Paulo I, a responsabilidade pela verificação da adequação das áreas, bem como pela adoção de todas as medidas necessárias ao atendimento da legislação ambiental vigente, será da CONTRATADA, conforme previsto no item 4.1.4, alínea g.1.2 do ANEXO 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO.

**PERGUNTA 63:**

“Através da carta CPTM CT.GOT.002/2025, foi realizado o questionamento (Pergunta 29) abaixo: ‘A matriz de risco no item 4, imputa à futura contratada o planejamento e adaptação da infraestrutura em caso de escassez de vias e equipamentos, o que não deveria ser considerado como risco, uma vez que a CPTM possui ciência do problema que gerará quando da entrega das oficinas da Luz e de Engenheiro SP à concessionária das linhas 11/12/13.

Desta forma, devido a impossibilidade de mensuração dos custos envolvidos pela futura contratada, seja pela inexistência de um projeto Básico ou por não ter previsão de valores de sua execução no

contrato, impossibilitando a sua medição, solicitamos considerar a CPTM como única responsável, mesmo porque que o escopo previsto na licitação são serviços de manutenção preventiva e corretiva em trens e não a execução de obras civis ou de via permanente.’

Tendo a seguinte resposta pela CPTM:

‘A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a licitante deve considerar as cláusulas previstas no edital.’

Visto que a CPTM solicita que os participantes considerem a cláusula do edital, a fim de garantir o princípio da isonomia entre concorrentes, bem como realizar uma proposta assertiva, solicitamos informar o escopo/projeto a ser considerado em nossa proposta, bem como informar, em caso de execução, o evento em que será realizada a medição dos itens.”

#### **RESPOSTA 63:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que as informações necessárias à elaboração das propostas foram devidamente disponibilizadas no edital, incluindo as disposições da matriz de riscos, as responsabilidades contratuais e os limites do escopo a ser executado.

Ressalta-se que não estão previstas, no escopo contratual, atividades de execução de obras civis ou de via permanente, cabendo à futura contratada apenas o planejamento e a adaptação operacional necessárias à continuidade dos serviços de manutenção, conforme definido no item 2.4.e do ANEXO 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO.

#### **PERGUNTA 64:**

“A equipe Técnica dedicada composta por Técnico, Engenheiros e Coordenador, bem como a equipe de Engenharia dedicada, deverá permanecer locada nas instalações da CPTM, no abrigo destinado as manutenções, nosso entendimento está correto?”

#### **RESPOSTA 64:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que, conforme indicado no item 2.4 do ANEXO 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO, os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos trens das séries 7000 e 7500 deverão ser executados nas dependências e instalações da CPTM.

Dessa forma, caberá à futura contratada a gestão da alocação da equipe técnica dedicada, composta por Coordenador Técnico Operacional, Engenheiros e Técnicos de Manutenção, bem como a equipe de Engenharia de Manutenção, de modo a garantir o pleno atendimento às exigências contratuais.

#### **PERGUNTA 65:**

“Favor informar se será permitido pela CPTM, o uso compartilhado de funcionários da Contratada entre os contratos de manutenção, caso a empresa Licitante possua algum outro contrato similar, em vigência com a CPTM?”

#### **RESPOSTA 65:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que, conforme indicado no item 5.5.3 do ANEXO 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO, a CONTRATADA deverá manter uma equipe técnica dedicada à execução do contrato, composta por profissionais com qualificação mínima exigida, incluindo engenheiros, técnicos e coordenador técnico operacional.

Dessa forma, não será permitido o compartilhamento de profissionais entre contratos distintos, mesmo que firmados com a própria CPTM, quando se tratar de membros da equipe técnica dedicada.

#### **PERGUNTA 66:**

“Através da carta CPTM CT.GOT.002/2025, foi realizado o questionamento (Pergunta 30) abaixo:

'A matriz de risco no item 15, imputa à futura contratada o ressarcimento de valores pagos a maior devido à redução extraordinária de custos. Desta forma perguntamos:

a- Qual o parâmetro utilizado para que é considerado como redução extraordinária de custos, visto que os itens do contrato são globais e não unitários?'

Tendo a seguinte resposta pela CPTM :

A Gerência de Engenharia de Manutenção – GOT da CPTM informa que a redução extraordinária de custos somente será considerada em caso de fato extraordinário que resulte em variação significativa em relação aos custos previstos na proposta da CONTRATADA.

Solicitamos esclarecer melhor a resposta, definindo o parâmetro do que é considerado uma variação significativa em relação aos custos, e como será apurado, visto que, conforme já mencionado, não há a apresentação de custos unitários na proposta a ser apresentada a CPTM."

#### **RESPOSTA 66:**

A Gerência de Engenharia de Manutenção - GOT da CPTM informa que a redução extraordinária de custos será considerada quando houver fato superveniente e externo à normalidade do mercado, que resulte em diminuição relevante e comprovada nos custos efetivos de insumos e materiais que compõem a execução contratual.

A apuração de eventual redução significativa será realizada por meio de processo administrativo específico, conduzido pela CPTM, com base em critérios técnicos e econômicos, podendo envolver a solicitação de documentos comprobatórios, análises de mercado e pareceres técnicos, respeitando o contraditório e a ampla defesa.

Atenciosamente,

ROBSON SIRINEU SILVA SANTOS  
Gerente de Engenharia de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **Robson Sirineu Silva Santos, Gerente**, em 19/05/2025, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) , informando o código verificador **0067585483** e o código CRC **16B9B8A5**.

**ANEXO 2**  
**CONTRATO LC00125-01**  
**PROPOSTA DA CONTRATADA**



**ANEXO 4**  
**LICITAÇÃO LC00125**  
**PROPOSTA**

São Paulo, 05 de maio de 2025

À Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM

LICITAÇÃO LC00125 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS, CONFORME PADRÕES PRÉ-DEFINIDOS DE QUALIDADE, CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE.

Prezados Senhores,

Tendo tomado conhecimento dos termos do edital da licitação sob referência, apresentamos nossa proposta para a prestação de serviços objeto desta Licitação.

### **1 SERVIÇOS**

1.1 A presente proposta refere-se à prestação de serviços de engenharia para a manutenção preventiva e corretiva nos trens das séries 7000 e 7500, incluindo fornecimento de materiais e insumos, conforme padrões pré-definidos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

1.2 Nela, estão observadas todas as condições estabelecidas no edital da LICITAÇÃO LC00125 e seus anexos.

### **2 PREÇOS**

2.1 O preço total para os serviços objeto do edital, que propomos é de: R\$ 151.476.572,33 (Cento e cinquenta e um milhões, quatrocentos e setenta e seis mil, quinhentos e setenta e dois reais e trinta e três centavos), data-base maio / 2025 (mês / ano estabelecido para a entrega das propostas).

2.2 No preço indicado no subitem anterior estão incluídos todos os custos referentes à engenharia, mão de obra, veículos de transporte, locação de imóvel, mobiliário, equipamentos (microcomputadores, impressoras, "softwares" e outros correlatos em quantidade e características adequadas à demanda de serviços), equipamentos de comunicação (telefones fixos, celulares, servidor para acesso rápido à Internet e outros correlatos), administração local, material de consumo para escritório, máquina de cópias reprográficas, acessórios, seguros cabíveis, pessoal, bem como os custos indiretos (impostos, tributos, encargos, taxas, emolumentos etc) e outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.



### 3 PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VALIDADE DA PROPOSTA

3.1 O prazo de execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em 27 composições de 8 carros ferroviários (54 trens de 4 carros), sendo 19 composições de 8 carros (38 trens de 4 carros) da série 7000 e 08 composições de 8 carros (16 trens de 4 carros) da série 7500, que compreendem os Eventos A, A1, B e C, é de 30 (trinta) meses, a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida, pela CPTM, em até 30 (trinta) dias corridos da data da assinatura do contrato, e da aprovação, pela CPTM, do Plano de Trabalho da CONTRATADA, conforme Condições Gerais de Execução – Anexo 1.

3.1.1 O prazo de vigência poderá ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante a assinatura de termo de aditamento.

3.2 O prazo de validade da presente proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data estabelecida para abertura da licitação.

### 4 DECLARAÇÕES

4.1 Declaramos ter pleno conhecimento da natureza dos serviços a serem prestados.


4.2 Declaramos ter pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste contrato.

4.3 Declaramos nos submeter a todas as cláusulas e condições do edital, bem como às disposições da Lei Federal nº 13.303/16, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da CPTM - Vigente a partir de 04/12/2023 e da Legislação Estadual pertinente, que regerão o contrato decorrente desta licitação.

4.4 Declaramos nosso compromisso de respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o "Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM" que se encontra disponível no site da Companhia no endereço eletrônico <https://www.cptm.sp.gov.br/licitacoes/Pages/Codigo-de-Conduta-e-Integridade-de-Fornecedores-e-Parceiros-Comerciais.aspx>.

### 5 DADOS QUALIFICATIVOS DA PROPONENTE

Razão Social: CAF BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.  
Endereço: Rua Tabapuã, 81 – 7º andar, cj 71 – Itaim Bibi – CEP 04533-010  
CNPJ: 02.430.238/0001-82  
Telefone: (11) 3074-0600  
E-mail: [cleverson.rodriques@cafbrasil.com.br](mailto:cleverson.rodriques@cafbrasil.com.br)

  
CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA  
CPF 190.646.528-21  
Diretor

**ANEXO 3**  
**CONTRATO LC00125-01**  
**PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS**



LICITAÇÃO LC00125 - MANUTENÇÃO DOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500

ANEXO 2A - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS PROPOSTOS

EVENTO	DESCRIÇÃO	QDE	UNID.	PREÇO (R\$)	
				Unitário	Total
A	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NOS TRENS	30	mês	1.795.032,62	53.850.978,60
A1	MANUTENÇÃO NÍVEL G (COMPOSIÇÃO DE 8 CARROS)	13	un	5.994.360,81	77.926.690,53
B	REPAROS DE ITENS VANDALIZADOS E DE PEQUENOS ACIDENTES NOS TRENS		Global (Total Geral do Anexo 2B)		13.387.236,44
C	REVITALIZAÇÃO DOS TRENS (COMPOSIÇÃO DE 8 CARROS)	14	un	450.833,34	6.311.666,76
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>151.476.572,33</b>	

Data base: maio/2025

ITEM	RELAÇÃO DE ITENS VANDALIZADOS, PEQUENOS ACIDENTES E ALAGAMENTOS NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	UNIDADE	QDADE TOTAL	PREÇOS (R\$)	
				VALORES UNITÁRIOS (*)	TOTAL
1	TROCA DE ENGATE AUTOMÁTICO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	4	204.728,86	818.915,44
2	TROCA DE ENGATE SEMIPERMANENTE, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	4	159.813,19	639.252,76
3	TROCA DE ISOLADOR DO PANTÓGRAFO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	46	1.288,64	59.277,44
4	TROCA DE LÂMPADA DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	60	47,09	2.825,40
5	TROCA DE LANTERNA DIANTEIRA TRANSLÚCIDA LED, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	10	141,72	1.417,20
6	TROCA DE LANTERNA TRASEIRA VERMELHA LED, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	10	159,81	1.598,10
7	TROCA DE LENTE DE FAROL, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	20	981,64	19.632,80
8	TROCA DE LUMINÁRIA DE 1400MM DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	6	2.835,72	17.014,32
9	SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO LÂMPADA/SOQUETE DA LUMINÁRIA DE 1600MM DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	6	72,06	432,36
10	TROCA DE LUMINÁRIA DE 2500MM DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	6	2.835,72	17.014,32
11	TROCA DE LUMINÁRIA DE CABINE DE 900MM DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	6	2.835,72	17.014,32
12	TROCA DE MAÇANETA DE FECHADURA DA PORTA CABINE-SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	48	2.041,72	98.002,56
13	TROCA DE MICROFONE DE CABINE, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	3.402,86	27.222,88
14	TROCA DE MILOLO DE FECHADURA DA PORTA CABINE-SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	94,30	1.508,80
15	TROCA DE PALHETA DO LIMPADOR DE PARA-BRISA, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	12	152,22	1.826,64
16	TROCA DE PANTÓGRAFO COMPLETO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	105.850,26	1.693.604,16
17	TROCA DE ACABAMENTO DE BORRACHA DA SANCA, TRENS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	64	19,84	1.268,76
18	SUBSTITUIÇÃO DE FAIXA LATERAL EXTERNA, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	m²	120	300,23	36.027,60
19	SUBSTITUIÇÃO DE ADESIVO DE CÂMERA DE VIGILÂNCIA DE TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	49,92	798,72
20	SUBSTITUIÇÃO DE ADESIVO DE MAPA DE LINHA DE TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	128	54,44	6.968,32
21	TROCA DE ADESIVO DE NUMERAÇÃO EXTERNA DO CARRO DE TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	59,61	3.815,04
22	TROCA DE ADESIVO DE NUMERAÇÃO INTERNA DO CARRO DE TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	35,29	2.258,56
23	SUBSTITUIÇÃO DE ADESIVO DE MAPA METROPOLITANO DE TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	53,66	3.434,24
24	SUBSTITUIÇÃO DE ANTENA DE ATC, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	1.649,01	26.384,16
25	SUBSTITUIÇÃO DE BANCO AUXILIAR DOBRÁVEL, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	3.789,38	30.315,04
26	SUBSTITUIÇÃO DE BANCO DO MAQUINISTA COMPLETO, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	12	6.971,98	83.663,76
27	REPARO DE BANCO PARA DUAS PESSOAS, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	m²	100	197,31	19.731,00
28	SUBSTITUIÇÃO DO BOTÃO SOCO DE EMERGÊNCIA, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	283,57	18.148,48
29	TROCA DA HASTE DO LIMPADOR DE PARABRISA, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	161,35	2.581,60
30	TROCA DE CABO DO CONJUNTO DE RETORNO DE CORRENTE, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	m	300	220,07	66.021,00
31	SUBSTITUIÇÃO DE CÂMERA DO CFTV, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	1.203,56	19.256,96
32	TROCA DE SINALEIRA DE LED DE INDICAÇÃO EXTERNA DE PORTAS DE ACESSO A PASSAGEIROS ABERTA, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	239,84	7.674,88
33	TROCA DE EXTINTOR DE INCÊNDIO, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	48	623,33	29.919,84
34	TROCA DO LACRE DE PROTEÇÃO DO BOTÃO DE EMERGÊNCIA, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	900	19,00	17.100,00
35	TROCA DE FAROL, TRENS SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	313,60	5.017,60
36	REPARO DO LIMP TRILHO, TRENS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	259,63	4.154,08
37	TROCA DE ADESIVO MARCA CPTM PARA MÁSCARA FRONTAL, TRENS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	32	62,03	1.984,96
38	TROCA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO CARRO PARA SALÃO E CABINE, TRENS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	34,92	558,72

ITEM	RELAÇÃO DE ITENS VANDALIZADOS, PEQUENOS ACIDENTES E ALAGAMENTOS NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	UNIDADE	QDADE TOTAL	PREÇOS (R\$)	
				VALORES UNITÁRIOS (*)	TOTAL
39	TROCA DE PROTEÇÃO PARA MAPAS DE LINHA, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	48,19	3.084,16
40	TROCA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ASSENTO PREFERENCIAL, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	70,33	2.250,56
41	TROCA DE PLACA DE PROIBIDO FUMAR, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	32,89	1.052,48
42	TROCA DE PLACA DE ACESSIBILIDADE INTERNA, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	67,20	2.150,40
43	TROCA DE PLACA DO CARRO EM BRAILE PARA DEFICIENTES VISUAIS, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	48,92	1.565,44
44	REPARO DO REVESTIMENTO INTERNO, TREM SÉRIE 7000 E 7500	m²	256	143,95	36.851,20
45	REPARO DO SUPORTE DA ANTENA DO ATC, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	85,93	687,44
46	TROCA DO DISPOSITIVO DE RETORNO DE CORRENTE (COMPLETO), TREM SÉRIE 7000 E 7500	conjunto	128	3.090,93	395.639,04
47	TROCA DE FECHADURA DA TAMPA DE PROTEÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO, TREM SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	158,25	10.128,00
48	REPARO DE BARRA DE PEGA-MÃO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	24	62,57	1.501,68
49	REPARO DA CAIXA DE ATERRAMENTO DE SEGURANÇA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	1.170,38	9.363,04
50	REPARO DE INOX (GALDERARIA), TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	m²	64	1.121,27	71.761,28
51	REPARO DO PARA-CHOQUE, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	959,89	7.679,12
52	REPARO DO PISO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	m²	400	551,44	220.576,00
53	SUBSTITUIÇÃO DE ADESIVO DE SÍMBOLO DO GOVERNO DO ESTADO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	48	45,00	2.160,00
54	SUBSTITUIÇÃO DE CALÇO DE MADEIRA PARA ESTACIONAMENTO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	128	115,32	14.760,96
55	TROCA DE BOTÃO PULSADOR DO CONSOLE, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	194,83	3.117,28
56	TROCA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO NÃO APOIE AS MÃOS E SENTIDO PROIBIDO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	128	30,31	3.879,68
57	TROCA DE QUEBRA-SOL, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	451,96	3.615,68
58	TROCA DE RETROVISOR COMPLETO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	cj	16	1.708,57	27.337,12
59	TROCA DE TAMPA DE ACRÍLICO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	180	127,18	22.892,40
60	TROCA DE GUIA INFERIOR DA FOLHA PORTA, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	283,57	9.074,24
61	TROCA DO LACRE DE PROTEÇÃO DA ALAVANCA DE EMERGÊNCIA DE PORTAS, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	96	21,62	2.075,52
62	TROCA DO LACRE DE PROTEÇÃO DO INTERCOMUNICADOR DE EMERGÊNCIA, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	96	17,03	1.634,88
63	TROCA DE BORRACHA DE GUARNIÇÃO DE PORTA DE CABINE, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	208,30	1.666,40
64	TROCA DA FOLHA DE PORTA LATERAL DO SALÃO COMPLETA (LADO DIREITO), TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	35.874,27	286.994,16
65	TROCA DA FOLHA DE PORTA LATERAL DO SALÃO COMPLETA (LADO ESQUERDO), TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	35.874,27	286.994,16
66	TROCA DE ADESIVO MARCA CPTM PARA LATERAL DA CAIXA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	64	91,34	5.845,76
67	TROCA DE ADU DO ATC, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	73.992,81	591.942,48
68	TROCA DE ARTICULAÇÃO SUPERIOR DO PANTÓGRAFO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	19.878,01	318.064,16
69	TROCA DE BARRA DE CONTATO DO PANTÓGRAFO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	32	2.337,64	74.804,48
70	TROCA DE BOCAL DO NEBULIZADOR DE ÁGUA DO SISTEMA DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	1.701,43	13.611,44
71	TROCA DE BORRACHA DA JANELA DO SALÃO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	72	170,38	12.267,36
72	TROCA DE CANO DO PANTÓGRAFO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	32	8.187,29	261.993,28
73	TROCA DE CORDOALHA DE ATERRAMENTO TRUQUE-CAIXA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	300	248,12	74.436,00
74	TROCA DE CORDOALHA DE ATERRAMENTO TRUQUE-ESCOVA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	150	235,68	35.352,00
75	TROCA DE CORDOALHA DE ATERRAMENTO TRUQUE-RODEIRO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	300	88,60	26.580,00
76	TROCA DE TACÔMETRO DO ATC, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	4.858,05	77.728,80

**LICITAÇÃO LC00125 - MANUTENÇÃO DOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500  
ANEXO 2B - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS PROPOSTOS - EVENTO B - ITENS VANDALIZADOS, PEQUENOS ACIDENTES E ALAGAMENTOS**

ITEM	RELAÇÃO DE ITENS VANDALIZADOS, PEQUENOS ACIDENTES E ALAGAMENTOS NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	UNIDADE	QDADE TOTAL	PREÇOS (R\$)	
				VALORES UNITÁRIOS (*)	TOTAL
77	TROCA DO POLICARBONATO DA JANELA DA CABINE, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	30	1.049,79	31.493,70
78	TROCA DO POLICARBONATO DA JANELA DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	120	840,05	100.806,00
79	TROCA DO POLICARBONATO DA PORTA DE ACESSO LATERAL AO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	256	336,16	86.056,96
80	TROCA DO POLICARBONATO DA PORTA DE INTERCULÇÃO DO SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	378	229,26	86.660,28
81	TROCA DO ESPELHO DO RETROVISOR, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	16	588,72	9.419,52
82	TROCA FECHADURA DA PORTA DE INTERCULÇÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	64	1.568,47	100.382,08
83	TROCA FECHADURA DE PORTA DE CABINE-SALÃO, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	32	1.588,08	50.818,56
84	TROCA DE HMI COSMOS, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	136.114,50	1.088.916,00
85	TROCA DE HMI SEPSA, TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	8	101.745,59	813.964,72
86	REPARO DA CAIXA DE ROLAMENTO DA PONTA DE EIXO POR ALAGAMENTO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	128	4.346,82	556.392,96
87	REPARO DA ESCADA DE SERVIÇO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	132,75	2.124,00
88	REPARO DA FIBRA DA MÁSCARA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	m²	1520	496,74	755.044,80
89	REPARO DA ESCADA DE EMERGÊNCIA, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	16	239,82	3.837,12
90	REPARO DE MOTOR DE TRACÇÃO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	32	7.940,01	254.080,32
91	REPARO DE PORÇÃO ELÉTRICA DO ENGATE AUTOMÁTICO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	2.578,95	20.631,60
92	REPARO DE REDUTOR DO MOTOR DE TRACÇÃO COM TROCA DE ÓLEO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	48	19.928,41	956.563,68
93	TROCA DE TOMADA DE SERVIÇO DO SALÃO DE PASSAGEIROS, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	38	29,43	1.118,34
94	REPARO DO ESTOFADO DO BANCO DE PASSAGEIROS, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	m²	128	510,43	65.335,04
95	REPARO DE PORÇÃO MECÂNICA DO ENGATE AUTOMÁTICO, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	unidade	8	14.745,74	117.965,92
96	REPARO DO BANCO PREFERENCIAL, TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500	m²	128	215,43	27.575,04
97	TROCA DE PARA-BRISA DE TRENS DA SÉRIE 7000 E 7500	unidade	90	17.014,31	1.531.287,90
<b>TOTAL GERAL (**)</b>				<b>R\$ 13.387.236,44</b>	

(\*) Valores unitários referentes ao material + mão-de-obra

(\*\*) A ser transferido para o Anexo 2A

DATA BASE (maior/2025)





**Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras**

**Contrato**

**ANEXO 4**

**CONTRATO LC00125-01**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATANTE: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**

**CONTRATADO: CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**

**CONTRATO: LC00125-01**

**OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS, CONFORME PADRÕES PRÉ-DEFINIDOS DE QUALIDADE, CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE.**

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) O ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) As informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP - CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) É de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

**LOCAL: São Paulo/SP**

**AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: MICHAEL SOTELO CERQUEIRA

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 284.295.458-08

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: MICHAEL SOTELO CERQUEIRA

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 284.295.458-08

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

**Pelo contratante:**

Nome: ANA CAROLINE DE FARIA EDUARDO BORGES

Cargo: Diretora Administrativa e Financeira

CPF: 003.938.371-73

Nome: LUIZ EDUARDO ARGENTON

Cargo: Diretor de Operação e Manutenção

CPF: 056.324.968-48

Nome: SÉRGIO BARBOSA

Cargo: Gerente Geral de Manutenção

CPF: 099.524.518-57

Nome: ANGELO ANTONIO NIGRO

Cargo: Gerente de Manutenção de Material Rodante e Oficinas

CPF: 103.784.178-60

**Pela contratada:**

Nome: CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA

Cargo: Diretor

CPF: 190.646.528-21

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: MICHAEL SOTELO CERQUEIRA

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 284.295.458-08

**GESTOR DO CONTRATO:**

Nome: SÉRGIO BARBOSA



Documento assinado eletronicamente por **CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA, Usuário Externo**, em 25/08/2025, às 10:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Angelo Antonio Nigro, Gerente**, em 26/08/2025, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Barbosa, Gerente Geral**, em 27/08/2025, às 11:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Eduardo Argenton, Diretor**, em 27/08/2025, às 12:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Michael Sotelo Cerqueira, Diretor Presidente**, em 27/08/2025, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Caroline De Faria Eduardo Borges, Diretor**, em 28/08/2025, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0079585148** e o código CRC **EEFC8921**.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras

Contrato

ANEXO 5

CONTRATO LC00125-01

### DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Pelo presente, eu, Cleverson Rodrigues da Silva, representante da empresa CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A. ("Empresa"), inscrita sob nº. 02.430.238/0001-82, na qualidade de Fornecedor, ou Prestador de Serviço, ou Parceiro da CPTM, neste ato declaro estar ciente dos termos do Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM, comprometendo-me a adotar as práticas indicadas nele para a realização das atividades minhas e da Empresa, bem como manter a confidencialidade de todas e quaisquer informações recebidas para o desenvolvimento das atividades relativas à CPTM, mesmo depois do término da relação contratual entre a CPTM e a Empresa.

Além disso, com relação às questões de corrupção, declaro que eu e a Empresa estamos de acordo com as diretrizes apresentadas neste Código, acessado através do endereço eletrônico <https://www.cptm.sp.gov.br/licitacoes/Pages/Codigo-de-Conduta-e-Integridade-de-Fornecedores-e-Parceiros-Comerciais.aspx>, e entendo que estou proibido de oferecer, prometer, pagar, autorizar ou receber quaisquer pagamentos indevidos, bem como realizar fraudes de qualquer natureza.

Declaro ainda que a Empresa cumpre as Leis Aplicáveis de combate à Corrupção e que disseminamos e esperamos a mesma conduta de nossos funcionários, fornecedores, parceiros comerciais, funcionários terceirizados e representantes.

CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA

Diretor

cleverson.rodrigues@cafbrasil.com.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 190.646.528-21

RG nº 34.773.025-5



Documento assinado eletronicamente por **CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA**, **Usuário Externo**, em 25/08/2025, às 10:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](#), informando o código verificador

0079585853 e o código CRC F7294CF6.



**Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratacoes E Compras**

**Contrato**

**ANEXO 6**

**CONTRATO LC00125-01**

**TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E USO**

A CONTRATADA CAF - BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A., inscrita no CNPJ sob o número 02.430.238/0001-82, com sede em São Paulo - SP, na Rua Tabapuã nº 81, 7º andar, Conj. 71, Itaim Bibi, doravante designada Signatário, neste ato representada por Cleverson Rodrigues da Silva, inscrito no CPF sob o número 190.646.528-21, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

1. O objeto deste Termo de Confidencialidade e Uso é prover a necessária e adequada proteção às Informações Restritas, de propriedade exclusiva e/ou sob controle da Contratante, reveladas ao Signatário ou por ele acessíveis, em função da execução do objeto do contrato LC00125-01.
2. A expressão "Informações Restritas" abrange toda informação escrita, oral ou de qualquer modo apresentada, tangível ou intangível, pessoal ou não, incluídas, mas não se limitando, a manifestações técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, pen drives, fitas, contratos, planos de negócios e processos.
3. O Signatário compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da Contratante, das informações restritas a ele reveladas ou por ele acessadas.
4. O Signatário compromete-se a não utilizar, de forma diversa da prevista no contrato celebrado com a Contratante, as informações restritas a ele reveladas ou por ele acessadas.
5. O Signatário deverá cuidar para que as informações a ele reveladas ou por ele acessadas, fiquem limitadas ao seu próprio conhecimento.
6. O Signatário obriga-se a informar imediatamente à Contratante, qualquer violação das regras de confidencialidade e uso estabelecidas neste Termo de que tenha tomado conhecimento ou que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
7. A quebra de confidencialidade ou das condições de uso das Informações Restritas reveladas ou acessadas, por ação ou omissão de Signatário, devidamente comprovada, sem autorização expressa da Contratante, sujeitará o Signatário às consequências legais e sanções cabíveis, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela Contratante, inclusive os de ordem moral, bem como às responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial e administrativo.
8. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às Informações Restritas de propriedade exclusiva e/ou sob controle da Contratante.
9. O Signatário manifesta explícita ciência e se compromete a observar as normas de segurança,

privacidade e proteção de dados.

10. O Signatário deve assegurar que as obrigações assumidas por meio do presente instrumento sejam conhecidas e cumpridas por seus empregados, prepostos e/ou colaboradores internos/externos.

E, por aceitar todas as condições e obrigações constantes do presente Termo, o Signatário assina o presente Termo.

CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA

Diretor

cleverson.rodrigues@cafbrasil.com.br

e-mail pessoal: N/I

CPF nº 190.646.528-21

RG nº 34.773.025-5



Documento assinado eletronicamente por **CLEVERSON RODRIGUES DA SILVA, Usuário Externo**, em 25/08/2025, às 10:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0079586197** e o código CRC **86A63FFB**.

---

**ANEXO 7**  
**CONTRATO LC00125-01**  
**MATRIZ DE RISCOS**



## MATRIZ DE RISCO

### PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NOS TRENS DAS SÉRIES 7000 E 7500, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS, CONFORME PADRÕES PRÉ-DEFINIDOS DE QUALIDADE, CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE

Item	Risco	Descrição	Alocação	Observações
1	Falta de Peças de Substituição	Falta de peças e insumos necessários para a manutenção dos trens, seja por falhas na previsão ou no fornecimento.	CONTRATADA	Prever a utilização de materiais consumíveis e manter uma quantidade mínima dos materiais estratégicos.
2	Falhas Operacionais nos Trens	Falhas recorrentes nos trens durante a operação, prejudicando a disponibilidade e confiabilidade.	CONTRATADA	Garantir que os padrões e os procedimentos de manutenção sejam seguidos rigorosamente, com monitoramento contínuo da performance.
3	Alterações na Infraestrutura da CPTM	Alterações ou modernizações nas instalações e infraestrutura, que podem afetar a execução dos serviços de manutenção.	CPTM	Aviso prévio de 90 dias para ajustes e disponibilização de infraestrutura para realocação de atividades.
4	Falta de Infraestrutura para Manutenção	Interrupção de atividades de manutenção devido à inadequação ou escassez de infraestrutura, como vias e equipamentos.	CPTM / CONTRATADA	Planejamento antecipado da infraestrutura, com adaptações necessárias acordadas entre contratante e contratado.
5	Problemas de Coordenação entre Empresas Mantenedoras	Conflitos ou falhas na coordenação entre a CONTRATADA e outras empresas que compartilham as instalações da CPTM.	CPTM / CONTRATADA	Estabelecer processos claros de comunicação e coordenação, incluindo horários de uso de infraestrutura e acordos de manutenção compartilhada.
6	Desempenho Abaixo dos Padrões de Qualidade	Não atendimento aos indicadores de desempenho contratuais.	CONTRATADA	Ajustar os processos de manutenção para atender os indicadores de desempenho estabelecidos.
7	Falta de Recursos para Manutenção Emergencial	Falta de recursos para realizar manutenções corretivas em situações de emergência ou falhas graves nos trens.	CONTRATADA	Garantir o fornecimento de mão de obra e materiais para manutenções de emergência, com um plano de contingência acordado entre as partes.
8	Falhas na Execução das Manutenções Preventiva/Corretiva	Não realização e/ou execução inadequada das manutenções e/ou fora do tempo estipulado.	CONTRATADA	Garantir equipe técnica qualificada e material adequado para cumprir os prazos e qualidade exigidos.
9	Desvio de Quilometragem (Intervenções Fora de Ciclo)	Manutenção realizada acima dos limites das tolerâncias de quilometragem, comprometendo a confiabilidade e segurança operacional.	CONTRATADA	Acompanhamento rigoroso da programação de manutenção, das quilometragens e de relatórios de manutenção diários e mensais.
10	Danos por Intempéries Climáticas (Desastres Naturais)	Danos causados por intempéries climáticas, como inundações ou outros eventos climáticos imprevistos.	CPTM	Reparar itens previstos em contrato (vandalizáveis), ou fornecimento pela CPTM dos materiais/equipamentos danificados.
11	Deficiência no Acompanhamento Técnico pela CPTM	Deficiência de fiscalização e análise da documentação técnica entregue pela CONTRATADA, o que pode comprometer a segurança.	CPTM	Garantir fiscalização rigorosa do escopo contratual, relatórios e "data books" entregues pela CONTRATADA.

## MATRIZ DE RISCO

Item	Risco	Descrição	Alocação	Observações
12	Atraso no Cronograma de Execução da Manutenção Nível G	Atraso nas revisões programadas Nível G, podendo comprometer a disponibilidade e a operação dos trens.	CONTRATADA	Apresentação de plano de ação para recuperação de atraso, com acompanhamento contínuo pela CPTM.
13	Descumprimento de Medidas Mitigatórias para Manutenção Nível G	Falha na execução de medidas mitigatórias no trem que exceder a tolerância da quilometragem de Manutenção Nível G.	CONTRATADA	Paralisação do trem até a execução imediata das medidas mitigatórias.
14	Aumento extraordinário de custos de insumos, materiais e equipamentos	Não suportabilidade da CONTRATADA para a execução contratual; quebra do equilíbrio econômico-financeiro inicialmente estabelecido em desfavor da CONTRATADA.	CONTRATADA	Eventual materialização do risco deverá perferir pleito da CONTRATADA, devidamente fundamentado e com evidências do ocorrido, levando-se em consideração os custos globais do contrato e demonstrando as variações efetivas ocorridas da data da proposta até a ocorrência da materialização do risco.
15	Redução de Custos de Insumos e Materiais	Redução extraordinária de custos de insumos, materiais e equipamentos para execução do contrato.	CONTRATADA	Caso se materialize, a CPTM buscará ressarcimento de valores pagos a maior ou redução de preços contratados.
16	Autuação por Órgãos Reguladores	Multas ou penalidades devido ao descumprimento de dispositivos legais durante a execução contratual.	CONTRATADA	A CONTRATADA deverá respeitar os normativos e dispositivos legais vigentes.
17	Falha na Precificação pela CONTRATADA	Erro na precificação, não considerando custos diretos ou indiretos necessários à execução do serviço.	CONTRATADA	Risco inerente ao negócio, considerando que a CONTRATADA apresentou sua proposta ciente das condições de execução.
18	Necessidade de Retrabalho de Serviços	Necessidade de retrabalhar serviços executados inadequadamente, incluindo não cumprimento de normas e especificações.	CONTRATADA	Em caso de falha na execução, não haverá remuneração ou indenização. Prejuízos à CPTM serão ressarcidos via processo administrativo.
19	Reprovação de Serviços	Não aprovação de serviços executados devido a falhas de qualidade ou descumprimento de especificações.	CONTRATADA	Risco inerente ao negócio; a CONTRATADA deve executar seus serviços conforme as especificações contratuais.
20	Concessão das Linhas da CPTM	Possibilidade de redução ou encerramento antecipado do contrato devido à concessão das linhas da CPTM.	CPTM / CONTRATADA	Devem ser observadas as condições da cláusula contratual específica.
21	Alterações de Impostos e Tributos	Alterações em impostos ou tributos, exigindo revisão dos preços contratados.	CPTM / CONTRATADA	Eventual materialização do risco deverá ser fundamentada, considerando as variações nos custos desde a proposta até o momento do risco.
22	Responsabilidade Civil, Administrativa, Criminal e Ambiental	Danos decorrentes da execução contratual, resultando em penalidades ou indenizações.	CONTRATADA	Trata-se de risco inerente ao negócio, uma vez que a CONTRATADA deve executar todas as atividades dentro da boa técnica, respeitando-se as normas técnicas aplicáveis e dispositivos legais vigentes, com especial atenção às questões de meio ambiente, saúde e segurança operacional.
23	Risco de Inadimplemento de Obrigações Contratuais	Descumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA.	CONTRATADA	Cumprimento rigoroso das obrigações contratuais e legislação vigente.

## MATRIZ DE RISCO

Item	Risco	Descrição	Alocação	Observações
24	Força Maior (Desastres Naturais)	Ocorrência de eventos imprevisíveis como desastres naturais que impeçam a execução das atividades.	CPTM / CONTRATADA	Adoção de protocolos de contingência em caso de desastres naturais.
25	Desvio de Informações Confidenciais	Vazamento de dados sigilosos da CPTM durante a execução do contrato.	CONTRATADA	Implementação de políticas de segurança da informação e controle rigoroso sobre dados confidenciais.
26	Subcontratação de Empresa não Qualificada	Subcontratação de empresa que não possui qualificação técnica para desenvolver atividade prevista.	CONTRATADA	O processo de qualificação de subcontratadas deverá ser realizada conforme estabelecido em contrato.