



**Governo do Estado de São Paulo**  
**Companhia Paulista de Trens Metropolitanos**  
**Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico**  
**CARTA**

CT.DFCE 0514/2024

Sra.  
JULIANA GOVASKI BIRIBA  
Administradora  
FLUKE DO BRASIL LTDA  
Rodovia Governador Mário Covas, 3.979 - Km 268 Sala Cont. 1B - Planalto de Carapina  
Serra – ES  
CEP 29162-703

CONTRATO Nº AR00624-01 – Designação de Gestor

Prezada Senhora,

Comunicamos a V.Sa. que o Sr. Leandro Capergiani Moreira, Gerente de Logística - GOL, telefone (011) 3117-7791, 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,

CAMILO DOS SANTOS VASCONCELOS

Chefe do Departamento de Contratações e Compras por Meio Eletrônico



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Dos Santos Vasconcelos, Chefe De Departamento**, em 08/04/2025, às 09:48, 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  
0062882044 e o código CRC 5CD4F5BF.



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico  
**Contrato**

**CONTRATO - AR00624-01 - CÓDIGO ÚNICO Nº 20240819456**  
**PROCESSO - AR00624 - 386.00013289/2024-16**

**CONTRATO DE FORNECIMENTO DE CÂMERAS  
TERMOGRÁFICAS, ATRAVÉS DE ATA DE REGISTRO DE  
PREÇOS (AGRUPAMENTO DE ITENS), QUE ENTRE SI, FAZEM A  
COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM E  
FLUKE DO BRASIL LTDA.**

Pelo presente instrumento, elaborado para um único efeito, as partes abaixo assinadas, de um lado a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, inscrita no C.N.P.J. sob nº 71.832.679/0001-23, Inscrição Estadual nº 113.898.614-110, com sede em São Paulo - SP, na Rua Boa Vista nº 185, doravante denominada simplesmente **CPTM**, por seus representantes legais ao final qualificados, e, de outro, a **FLUKE DO BRASIL LTDA**, inscrita no C.N.P.J. sob nº 02.370.758/0005-70, com sede Rodovia Governador Mario Covas, 3.979, Km 268, sala cont. 1b - Planalto de Carapina, na cidade de Serra - ES, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, por seus representantes legais ao final qualificados, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos, na forma da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023, do Decreto Estadual nº 63.722, de 21 de setembro de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, das disposições do [Capítulo II-B do Título XI da Parte Especial do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940](#) (Código Penal), das normas internas específicas da **CPTM** e do Código de Conduta e Integridade e 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, da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, 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, nas condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

## 1. OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente contrato o fornecimento do(s) material(is), a saber:

ITEM	SC/ITEM	UNID.	QTDE.	DESCRIÇÃO
01	036624/1	UNIDADE	2	6264565 - CÂMERA TERMOGRÁFICA; UTILIZADA NA DETECÇÃO DE FALHAS DE ENERGIA EM REDE AÉREA E SUBESTAÇÕES; FAIXA DE TEMPERATURA -20°C ATE 1000°C, DISTÂNCIA FOCAL MÍNIMA 0,65M; RESOLUÇÃO MÍNIMA 640 X 480 PIXELS, SENSIBILIDADE TÉRMICA IGUAL OU MENOR 50MK; FAIXA ESPECTRAL DE 7,5 A 14 MICRONS OU MAIS AMPLA; VISOR EXTERNO COLORIDO DISPLAY 4" OU MAIOR, LCD TOUCHSCREEN; COM CARTÃO DE MEMÓRIA SD MÍNIMO DE 4GB; FORMATO DE IMAGEM COMPATÍVEL COM WINDOWS; FOCO CONTÍNUO AUTOMÁTICO; CONJUNTO ÓPTICO ARTICULÁVEL MÍNIMO 120°, IFOV MÍNIMO 0,90 MRAD, SISTEMA GPS INCORPORADO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -15 A 50°C; ALIMENTAÇÃO BATERIA ION DE LÍTIO DE 3,6V, ACOMPANHA 2 BATERIAS RECARREGÁVEIS AUTONOMIA MIN 2,5H CADA; SOFTWARE COMPLETO COM 4 LICENÇAS; TRANSMISSAO DE DADOS VIA USB E/OU WIFI; COM MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES APÓS O RECEBIMENTO; ACOMPANHA

				<p>CARREGADOR DE BATERIAS, TODOS CABOS DE CONEXÃO, MALA DE TRANSPORTE IMPERMEÁVEL; TAMPa PROTETORA DA LENTE; LENTE INTEGRADA DIOPTRIA DE 24 GRAUS E LENTE ADICIONAL INCLUSA DIOPTRIA DE 14 GRAUS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RBC; DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME EDITAL. CÓDIGO CPTM: 074414.</p> <p>MARCA: FLUKE REF.: TIX 580 9HZ / LENS TELE 2/ TI-BLUETOOTH</p>
02	036624/2	UNIDADE	5	<p>6039693 - CÂMERA TERMOGRÁFICA; UTILIZADA NA DETECÇÃO DE FALHAS DE ENERGIA; FAIXA DE MEDIÇÃO DE TEMP DE -20 A 550 °C, PRECISÃO ±2% DA LEITURA, FAIXA ESPECTRAL MÍN 8 A 14 MICROM; RESOLUÇÃO TÉRMICA MÍNIMA 320 X 240 PIXELS, SENSIBILIDADE TÉRMICA 40 MK, DISTÂNCIA FOCAL MÍNIMA 0,5M; MIRA LASER; TELA LCD MÍNIMO 3 POL SENSÍVEL AO TOQUE 640 X 480 PIXELS; CARTÃO SD REMOVÍVEL DE MÍN 4GB; ALIMENTAÇÃO BATERIA DE ION-LÍTIO RECARREGÁVEL, TEMPO OPERACIONAL DA BATERIA MÍN 2,5 HORAS; GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES; CÂMERA DIGITAL INTEGRADA 5 MP, PESO MÁX 3KG, PROTEÇÃO IP54; ACOMPANHA: LENTE, 2 BATERIAS RECARREGÁVEIS, CARREGADOR DE BATERIA, CAIXA DE TRANSPORTE RÍGIDA; TAMPa DA LENTE, FONTE DE ALIMENTAÇÃO, CARTÃO SD, ALÇA DE CÂMERA, CABOS DE CONEXÃO. CÓDIGO CPTM: 087048.</p> <p>MARCA: FLUKE REF.: TIS 75+ 9HZ</p>

## 2. PRAZO DE ENTREGA

2.1 O fornecimento objeto do presente contrato deverá ser executado conforme o estabelecido no Anexo I - Proposta da **CONTRATADA**.

## 3. CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO

3.1 O fornecimento do(s) material(is) deverá ser executado, tanto no que se refere aos aspectos técnicos (especificações), quanto aos quantitativos e prazos, estritamente em conformidade com as condições pormenorizadamente definidas e especificadas nos **Anexos I - Proposta da CONTRATADA e Especificação Técnica CPTM AM0852-0, II - Cópia da Declaração de Ciência e Responsabilidade e III - Termo de Ciência e de Notificação**, que integram o presente instrumento.

3.2 Os equipamentos deverão ser entregues com manual técnico, em português, contendo informações técnicas, dimensões e procedimentos para operação, manutenção e requisitos de segurança.

3.3 Todos os elementos técnicos e informações relativas aos materiais 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.

3.4 A entrega dos materiais deverá ser efetuada na **Rua General Manuel Azambuja Brilhante nº 55 - Centro - Osasco/SP** ou na **Avenida Raimundo Pereira de Magalhães nº 200 - Vila Anastácio - São Paulo/SP**.

3.4.1 A definição do local de entrega se dará apenas no início da vigência do contrato, sendo informado pelo fiscal em seu e-mail de apresentação.

## 4. VIGÊNCIA

4.1 O presente contrato vigorará a partir de sua assinatura pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias.

## 5. PRAZOS

5.1 Na contagem dos prazos estabelecidos neste contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

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

5.3 Na hipótese da publicação do ato ocorrer em dia não útil, será considerado publicado o primeiro dia útil seguinte.

## 6. VALOR DO CONTRATO

6.1 Pelo fornecimento objeto do presente contrato faz jus a **CONTRATADA** ao recebimento do seguinte valor unitário: **CONFORME ANEXO I - PROPOSTA DA CONTRATADA**.

6.2 As partes atribuem a este contrato, para efeitos de direito, o valor total de **R\$ 249.772,49 (duzentos e quarenta e nove mil, setecentos e setenta e dois reais e quarenta e nove centavos)**, em **outubro/2024 (BASE DOS PREÇOS)**.

6.3 Consideram-se inclusos nos preços constantes desta cláusula todos os custos operacionais da atividade da **CONTRATADA** e os tributos que eventualmente possam incidir sobre eles.

## 7. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 A despesa referente ao valor do presente contrato será processada por conta de recursos que estão alocados no **Programa de Trabalho nº 26783370727260000, Natureza da Despesa nº 449052, Origem dos Recursos 150081001**.

## 8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1 A **CPTM** procederá ao pagamento nas condições previstas nesta cláusula.

8.2 O documento fiscal emitido pela **CONTRATADA** deverá indicar as quantidades correspondentes ao fornecimento realizado, bem como o número do contrato.

8.3 A **CPTM** efetuará o pagamento no prazo de 30 (trinta) dias após o adimplemento da ordem de encomenda ou da parcela, desde que o material recebido e o documento fiscal tenham sido aprovados pela **CPTM**.

8.3.1 A aprovação do material será realizada por meio de Laudo Técnico.

8.3.2 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.

8.4 O documento fiscal não aprovado pela **CPTM** será recusado e devolvido à **CONTRATADA** para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no subitem 8.3, a partir da data de sua reapresentação.

8.5 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:

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

VJM= Valor em atraso acrescido de juros moratórios

VA= Valor em atraso

n= Número de dias em atraso

- 8.6 Excetuam-se os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior previstos no artigo 393 do Código Civil Brasileiro desde que devidamente comprovados.
- 8.7 Os valores de eventuais reajustamentos de preços deverão ser indicados no corpo do documento fiscal e faturados separadamente do valor principal, acompanhados da respectiva memória de cálculo, bem como da cópia da publicação dos índices de preços que compõem a fórmula de reajuste.
- 8.8 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.
- 8.9 A **CONTRATADA** deverá informar, por escrito, o tipo, o número da conta corrente, o número e nome da agência de sua conta, em até 10 (dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato, por correspondência dirigida ao Gestor do contrato.
- 8.10 A **CPTM** poderá 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**.
- 8.11 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".
- 8.12 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. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

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

$$R = P_0 \times [(A_i / A_0) - 1], \text{ onde:}$$

R = Parcela de Reajuste;

$P_0$  = Preço na data base de referência do contrato;

$A_i$  = número índice IPC-FIPE, categoria Geral, referente ao mês anterior ao da aplicação do reajuste de preços; e

$A_0$  = número índice IPC-FIPE, categoria Geral, referente ao mês anterior ao da data base do contrato.

- 9.2 A periodicidade anual para a aplicação do reajuste será contada a partir do mês base dos preços – outubro/2024.
- 9.3 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.
- 9.4 Quando da publicação dos índices definitivos, a **CONTRATADA** deverá emitir nota fiscal e documento de cobrança referentes à diferença do reajuste, cujo pagamento deverá ocorrer a 10 (dez) dias da entrega desses documentos à **CPTM** ou na data de vencimento original, o que ocorrer depois.
- 9.5 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.

9.6 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.

## 10. TRIBUTOS

10.1 Todos os tributos e demais encargos devidos em decorrência, direta ou indireta, deste instrumento ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** que os recolherá, sem direito a reembolso. A **CPTM**, quando ela for a fonte retentora, descontará e recolherá, nos prazos de lei, dos pagamentos que efetuar, a parte que for devida pela **CONTRATADA**, segundo a legislação vigente.

10.2 Se, durante o prazo de vigência deste contrato, houver alteração das alíquotas de tributos ou encargos ou instituição de outros que incidam sobre o fornecimento objeto deste instrumento, a **CPTM** procederá conforme a seguir:

10.2.1 Caso haja diferença a maior, a **CPTM** somente procederá ao pagamento mediante comprovação, pela **CONTRATADA**, do ônus daí decorrente;

10.2.2 Na hipótese da **CONTRATADA** vir a beneficiar-se de isenções junto ao Fisco, a **CPTM** procederá a revisão do custo indicado na data-base; e

10.2.3 Serão consideradas para os fins desta cláusula, as alterações de tributos ou encargos que comprovadamente incidam sobre os insumos que compõem o fornecimento objeto deste contrato.

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

10.4 Quando, por disposição legal, a **CPTM** for a responsável pelo recolhimento de tributos decorrentes deste contrato, e, por exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, vier a responder por acréscimo e/ou outros encargos em decorrência de erro no faturamento ou não cumprimento das condições que possibilitem o correto recolhimento dos tributos devidos, aqueles valores atualizados serão descontados da fatura que originou a incorreção, ou daquela que vier a ser apresentada imediatamente após a ocorrência do evento apontado.

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 A **CONTRATADA** obriga-se a 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.

11.2 A **CONTRATADA** é a responsável direta e exclusiva pelo fornecimento objeto deste contrato e, consequentemente, responde por todos os danos, perdas e prejuízos que venha a, direta ou indiretamente, provocar ou causar à **CPTM**, seus empregados, prepostos, usuários e terceiros.

11.3 A **CONTRATADA** é responsável pela execução do fornecimento objeto deste instrumento em plena conformidade com as especificações e normas técnicas pertinentes.

11.4 A **CONTRATADA** é obrigada a 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**.

11.5 A **CONTRATADA**, antes da saída do material para entrega, deverá enviar o arquivo xml da nota fiscal eletrônica - NF-e correspondente, ou equivalente que a legislação substitua, para o e-mail

[nfecontratosmateriais@cptm.sp.gov.br](mailto:nfecontratosmateriais@cptm.sp.gov.br), sob pena de não recebimento da mercadoria, bem como aplicação das sanções cabíveis, caso em que a **CONTRATADA** arcará com todos os ônus decorrentes da medida.

11.6 A **CONTRATADA** é obrigada a 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.

11.7 A **CONTRATADA** é obrigada a guardar confidencialidade no uso das informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização e custódia.

## 12. OBRIGAÇÕES DA CPTM

12.1 A responsabilidade primária da **CPTM** é de fornecer todas as informações necessárias para o desenvolvimento do fornecimento.

12.2 A **CPTM** responsabiliza-se a fornecer à **CONTRATADA** todos os dados e elementos técnicos necessários ao fornecimento objeto do presente contrato.

12.3 A **CPTM** responsabiliza-se a 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 deste 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. FISCALIZAÇÃO DO FORNECIMENTO

13.1 A **CPTM**, por meio do Gestor, efetuará a fiscalização do fornecimento a qualquer instante, solicitando à **CONTRATADA**, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento, devendo esta prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar a **CPTM** quaisquer fatos ou anormalidades que porventura possam prejudicar o bom andamento ou o resultado final do fornecimento.

13.2 No desempenho de suas atividades, é assegurado à fiscalização o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

13.3 A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização não eximirá a **CONTRATADA** de total responsabilidade de executar o fornecimento, com toda cautela e boa técnica.

## 14. PENALIDADES

14.1 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, garantida prévia defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, as seguintes penalidades:

14.1.1 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;

14.1.2 Multa de 0,5% (meio por cento) por cada dia de atraso, calculado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20% do valor do fornecimento;

- 14.1.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo do contrato, na hipótese de descumprimento de qualquer de suas cláusulas;
- 14.1.4 Multa de 20% (vinte por cento), sobre o valor dos itens não entregues ou em caso de rescisão do contrato;
- 14.1.5 A totalidade das multas aplicadas a **CONTRATADA** 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 **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023;
- 14.1.6 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 **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 14.2 As penalidades de multa serão, sempre que possível, descontadas dos créditos da **CONTRATADA** ou, se for o caso, cobradas administrativa ou judicialmente.
- 14.3 O pagamento das multas compensatórias não exime 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 **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.
- 14.4 Na hipótese 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.
- 14.5 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 no subitem 8.5 deste contrato.

## 15. RESCISÃO

### 15.1 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 da **CONTRATADA**, a decretação de falência ou a insolvência civil da **CONTRATADA**;

- 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) O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação ou de contratação pela **CONTRATADA**;
- k) 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;
- l) A prática de atos lesivos à **CPTM** previstos na Lei Federal nº 12.846/2013;
- m) 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;
- n) 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.

15.2 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.

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

15.4 Em qualquer hipótese de rescisão contratual, o fornecimento já realizado, pela **CONTRATADA**, até a data da rescisão, passará à propriedade da **CPTM**.

15.5 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**.

15.6 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 **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.

15.7 As hipóteses de extinção a que se referem as alíneas “a”, “b” e “c” do subitem 15.2 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 a **CONTRATADA** tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) Assegurarão à **CONTRATADA** o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação.
- c) 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 **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.

## 16. GARANTIA

16.1 Deverá ser fornecido junto com o material, no momento da entrega, certificado de garantia ou declaração de compromisso assinada por representante do fabricante com garantia de 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação. Esses prazos serão contados a partir da data de entrega dos materiais no almoxarifado da **CPTM**.

## 17. ALTERAÇÕES

17.1 O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, por acordo das partes, nos casos previstos no art. 173 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.

17.2 A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3 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.

17.4 Os prazos de início e término do fornecimento poderão ser prorrogados, se comprovadamente ocorrerem as circunstâncias descritas no artigo 177 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.

## 18. COMUNICAÇÕES

18.1 Todas as comunicações recíprocas, relativas a este contrato, serão consideradas como efetuadas se entregues por correspondência endereçada como segue:

**CPTM:**

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**

RUA BOA VISTA Nº 185 - CENTRO

SÃO PAULO / SP

CEP 01014-001

CONTRATO - AR00624-01

**CONTRATADA:**

**FLUKE DO BRASIL LTDA**

RODOVIA GOVERNADOR MARIO COVAS, 3.979, KM 268, SALA CONT. 1B - PLANALTO DE CARAPINA

SERRA / ES

CEP 29162-703

CONTRATO - AR00624-01

CONTATO: JULIANA GOVASKI BIRIBA

TEL/FAX: (11) 3530-8891

E-MAIL: juliana.biriba@fluke.com

18.2 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.

18.3 A **CPTM** e a **CONTRATADA** deverão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da assinatura deste instrumento, apresentar por escrito os nomes e respectivos cargos dos empregados designados

pelas mesmas, para serem responsáveis pela gestão do presente contrato, aos cuidados dos quais deverão ser dirigidas as correspondências aqui previstas.

## 19. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

19.1 No recebimento e aceitação do objeto deste contrato serão observadas, no que couber, as disposições contidas artigo 180 do Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023.

19.2 Detectada a necessidade de substituição de qualquer material, a **CONTRATADA** será comunicada formalmente, pelo Gestor.

19.3 O Recebimento Provisório será efetuado mediante recibo dado pela **CPTM**, que será apostado no canhoto do documento fiscal.

19.4 A **CPTM** terá o prazo de 20 (vinte) dias úteis contados do adimplemento para elaboração de Laudo Técnico do material recebido pelo seu Departamento de Engenharia.

19.5 O Recebimento será considerado como Definitivo 15 (quinze) dias após a aprovação do Laudo Técnico referente à última entrega do contrato. Caso o contrato seja rescindido com entregas pendentes, o Recebimento Definitivo será considerado como parcial.

19.6 O material será submetido a exames de controle de qualidade. Na hipótese de reprovação, o material será colocado à disposição da **CONTRATADA** para retirada no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, mediante comunicação por escrito da **CPTM**, que deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis da reprovação.

19.6.1 Somente será aceita a reentrega do material com a retirada do material reprovado.

19.6.2 A não retirada do material reprovado no prazo previsto será entendida como infração grave ao contrato, que poderá ser rescindido, com a aplicação das penalidades contratuais previstas à hipótese.

19.6.3 Vencido o prazo, sem a retirada do material reprovado, entende-se que a **CONTRATADA** abre mão da propriedade do material, podendo a **CPTM** dispô-lo como melhor entender e, em caso de venda do material, o valor arrecadado servirá para pagamento dos custos de armazenamento, processo de venda e abatimento das multas aplicadas, entre outros custos que a Administração tenha sofrido.

19.7 O recebimento não será efetivado quando o produto/material não puder ser conferido por empregado designado pela **CPTM**, ou seja, é vedada a entrega de produto/material na portaria e fora do expediente da **CPTM**.

## 20. NOVAÇÃO

20.1 Se qualquer das partes 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.

## 21. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

21.1 Aplica-se a este contrato, e principalmente aos casos omissos, o disposto no Regulamento de Licitações, Contratos e Demais Ajustes da **CPTM**, vigente a partir de 04 de dezembro de 2023 e na Lei Federal nº 13.303/16, bem como na Legislação Estadual pertinente.

## 22. VINCULAÇÃO

22.1 O presente Contrato está vinculado ao Pregão Eletrônico - **AR00624**, à Ata de Registro de Preços - AR00624 e à proposta da **CONTRATADA**.

**23. FORO**

23.1 Os contratantes elegem o foro da Capital do Estado de São Paulo, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas ou questões não resolvidas administrativamente.

E, por estarem, assim, justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento.

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 429674-9

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

LEANDRO CAPERGIANI MOREIRA

Gerente de Logística

leandro.moreira@cptm.sp.gov.br

E-mail pessoal: N/I

CPF Nº 217.509.918-02

RG Nº 22.786.367-7

Pela **CONTRATADA**:

JULIANA GOVASKI BIRIBA

Administradora

juliana.biriba@fluke.com

E-mail pessoal: N/I

CPF Nº 269.868.068-76

RG Nº 28.844.495-4

**TESTEMUNHAS:**

KARLA DE ALMEIDA MORAES

Assessora Executiva

EDUARDO DA SILVA PRADO

Assistente Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Da Silva Prado, Assistente Administrativo**, em 26/03/2025, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Karla de Almeida Moraes, Assessor Executivo III**, em 26/03/2025, às 13:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA GOVASKI BIRIBA, Usuário Externo**, em 01/04/2025, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Capergiani Moreira, Gerente**, em 03/04/2025, às 17:20, 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 04/04/2025, às 17:34, 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 07/04/2025, às 10:52, 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 **0050139375** e o código CRC **514188B0**.

---

## **ANEXO I**

### **Proposta da CONTRATADA e Especificação Técnica CPTM AM0852-0**



GERÊNCIA DE CONTRATAÇÕES E COMPRAS  
RUA BOA VISTA, 162 - 1º ANDAR - CENTRO - SÃO PAULO - SP  
CEP 01014-001 - FONE: (11) 3117-7216

ANEXO I  
PLANILHA DE PROPOSTA  
AR00624 - 386.00013289/2024-16

DATA DE EMISSÃO  
04/10/2024  
FOLHA  
1/2

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	PRAZO DE ENTREGA	VALIDADE DA PROPOSTA	DATA DE ABERTURA	LOCAL DE ENTREGA:
30 DIAS	VIDE OBS. 2	90 DIAS	04/10/2024	Almoxarifado Presidente Altino - Rua General Manuel Azambuja Brilhante, 55 - Centro - Osasco/SP ou no Almoxarifado Lapa - Av. Raimundo Pereira de Magalhães, 200 - Vila Anastácio - São Paulo/SP

**GRUPO/LOTE 1 - AGRUPAMENTO DE ITENS INDICADOS NA PLANILHA (VALOR TOTAL)**

LOTE	SC/ITEM	CÓDIGO (Compras.gov.br)	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN.	PREÇO GLOBAL (R\$)
01	036624/1 e 2	455729	FORNECIMENTO DE CÂMERAS TERMOGRÁFICAS, CONFORME PLANILHA DE DETALHAMENTO DOS ITENS QUE COMPÕEM O GRUPO/LOTE 1.	01	GLOBAL	249.772,49

**PLANILHA DE DETALHAMENTO DOS ITENS QUE COMPÕEM O GRUPO/LOTE 1**

ITEM	SC/ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	036624/1	6264565 - CÂMERA TERMOGRÁFICA; UTILIZADA NA DETECÇÃO DE FALHAS DE ENERGIA EM REDE AÉREA E SUBESTAÇÕES; FAIXA DE TEMPERATURA -20°C ATE 1000°C, DISTÂNCIA FOCAL MÍNIMA 0,65M; RESOLUÇÃO MÍNIMA 640 X 480 PIXELS, SENSIBILIDADE TÉRMICA IGUAL OU MENOR 50MK; FAIXA ESPECTRAL DE 7,5 A 14 MICRONS OU MAIS AMPLA; VISOR EXTERNO COLORIDO DISPLAY 4" OU MAIOR, LCD TOUCHSCREEN; COM CARTÃO DE MEMÓRIA SD MÍNIMO DE 4GB; FORMATO DE IMAGEM COMPATÍVEL COM WINDOWS; FOCO CONTÍNUO AUTOMÁTICO; CONJUNTO ÓPTICO ARTICULÁVEL MÍNIMO 120°, IFOV MÍNIMO 0,90 MRAD; SISTEMA GPS INCORPORADO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -15 A 50°C; ALIMENTAÇÃO BATERIA ION DE LÍTIO DE 3,6V; ACOMPANHA 2 BATERIAS RECARREGÁVEIS AUTONOMIA MÍN 2,5H CADA; SOFTWARE COMPLETO COM 4 LICENÇAS; TRANSMISSÃO DE DADOS VIA USB E/OU WIFI; COM MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES APÓS O RECEBIMENTO; ACOMPANHA CARREGADOR DE BATERIAS, TODOS CABOS DE CONEXÃO, MALA DE TRANSPORTE IMPERMEÁVEL; TAMPA PROTETORA DALENTE;LENTE INTEGRADA DIOPTRIA DE 24 GRAUS ELENTE ADICIONAL INCLUSA DIOPTRIA DE 14 GRAUS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RBC;DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME EDITAL. CÓDIGO CPTM: 074414.  REF. COMERCIAL: TIX 580 / FLUKE - T540/ FLIR OU EQUIVALENTE MARCA: <u>FLUKE</u> REF.: <u>TIX 580 9Hz / LENS TELEZ / TI-BWET007H</u>	2	UNIDADE	66.445,97	132.891,94
02	036624/2	6039693 - CÂMERA TERMOGRÁFICA; UTILIZADA NA DETECÇÃO DE FALHAS DE ENERGIA; FAIXA DE MEDIÇÃO DE TEMP DE -20 A 550 °C, PRECISÃO ±2% DA LEITURA, FAIXA ESPECTRAL MÍN 8 A 14 MICROM; RESOLUÇÃO TÉRMICA MÍNIMA 320 X 240 PIXELS, SENSIBILIDADE TÉRMICA 40 MK, DISTÂNCIA FOCAL MÍNIMA 0,5M; MIRA LASER; TELA LCD MÍNIMO 3 POL SENSÍVEL AO TOQUE 640 X 480 PIXELS; CARTÃO SD REMOVÍVEL DE MÍN 4GB; ALIMENTAÇÃO BATERIA DE ION-LÍTIO RECARREGÁVEL, TEMPO OPERACIONAL DA BATERIA MÍN 2,5 HORAS; GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES; CÂMERA DIGITAL INTEGRADA 5 MP, PESO MÁX 3KG, PROTEÇÃO IP54; ACOMPANHA:LENTE, 2 BATERIAS RECARREGÁVEIS, CARREGADOR DE BATERIA, CAIXA DE TRANSPORTE RÍGIDA; TAMPA DALENTE, FONTE DE ALIMENTAÇÃO, CARTÃO SD, ALÇA DE CÂMERA, CABOS DE CONEXÃO. CÓDIGO CPTM: 087048.  REF. COMERCIAL: E54 / FLIR - TIS75+ / FLUKE OU EQUIVALENTE MARCA: <u>FLUKE</u> REF.: <u>TIS75+ 9Hz</u>	5	UNIDADE	23.376,11	116.880,55

OBSERVAÇÕES:



GERÊNCIA DE CONTRATAÇÕES E COMPRAS  
RUA BOA VISTA, 162 - 1º ANDAR - CENTRO - SÃO PAULO - SP  
CEP 01014-001 - FONE: (11) 3117-7216

ANEXO I  
PLANILHA DE PROPOSTA  
AR00624 - 386.00013289/2024-16

DATA DE EMISSÃO	FOLHA
04/10/2024	2/2

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	PRAZO DE ENTREGA	VALIDADE DA PROPOSTA	DATA DE ABERTURA	LOCAL DE ENTREGA:
30 DIAS	VIDE OBS. 2	90 DIAS	04/10/2024	Almoxarifado Presidente Altino - Rua General Manuel Azambuja Brilhante, 55 - Centro - Osasco/SP ou no Almoxarifado Lapa - Av. Raimundo Pereira de Magalhães, 200 - Vila Anastácio - São Paulo/SP

#### OBSERVAÇÕES:

- O(S) CÓDIGO(S) COMPRAS.GOV.BR SERVE(M) TÃO SOMENTE PARA FINS DE LANÇAMENTO DA PROPOSTA NO SISTEMA, NÃO SE PRESTANDO A SUA DESCRIÇÃO E UNIDADE (UN.), PORTANTO, PARA FORMULAÇÃO DE PROPOSTA DE MATERIAIS DIFERENTES DO ESPECIFICADO NO EDITAL E EM SEUS ANEXOS.
- A ENTREGA DOS MATERIAIS DEVERÁ SER REALIZADA EM PARCELA ÚNICA EM ATÉ 120 (CENTO E VINTE) DIAS APÓS A DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO.
- EM VIRTUDE DO CRITÉRIO DE AGRUPAMENTO UTILIZADO PARA ESTA CONTRATAÇÃO, A PROPONENTE QUE APRESENTAR PROPOSTA PARA A MESMA DEVERÁ OFERTAR PREÇOS PARA TODOS OS ITENS QUE COMPÕEM O GRUPO/LOTE 1, SOB PENA DE TER DESCLASSIFICADA SUA PROPOSTA.

#### DECLARAÇÕES:

- ESTADO DE ORIGEM DO PRODUTO: ESPÍRITO SANTO ALÍQUOTA DO ICMS INCIDENTE: 12 %.
- DECLARA O PROPONENTE QUE NA PROPOSTA APRESENTADA ESTÃO OBSERVADAS TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS, EM ESPECIAL, O ATENDIMENTO INTEGRAL AO DISPOSTO NESTA PLANILHA DE PROPOSTA E NA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CPTM AM0852-0, BEM COMO ÀS DISPOSIÇÕES DO REGULAMENTO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E DEMAIS AJUSTES DA CPTM, VIGENTE A PARTIR DE 04 DE DEZEMBRO DE 2023, DA LEI FEDERAL Nº 13.303/16 E DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL PERTINENTE.
- DECLARA O PROPONENTE QUE OS MATERIAIS OFERTADOS NA PRESENTE COTAÇÃO GOZAM DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO PELO PRAZO DE 24 MESES MESES (MÍNIMO 24 MESES) A CONTAR DA DATA DO RECEBIMENTO DEFINITIVO.
- DECLARA O PROPONENTE O COMPROMISSO DE RESPEITAR, CUMPRIR E FAZER CUMPRIR, NO QUE COUBER, O CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE E O CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE DE FORNECEDORES, PRESTADORES DE SERVIÇOS E PARCEIROS DA CPTM QUE SE ENCONTRAM DISPONÍVEIS NO SITE DA COMPANHIA NO ENDEREÇO ELETRÔNICO <http://www.cptm.sp.gov.br/Governanca/Paginas/Codigo-de-Conduta-Integridade-dos-Fornecedores.aspx>.

FLUKE DO BRASIL LTDA.

CNPJ. 02.370.758/0005-70

CARIMBO DO C.N.P.J. DA PROPONENTE  
DATA E NOME DO RESPONSÁVEL LEGAL

LUIZ FERNANDO  
KARAKHANIAN  
RIBEIRO:16299996870

Assinado de forma digital por  
LUIZ FERNANDO KARAKHANIAN  
RIBEIRO:16299996870  
Dados: 2024.10.04 18:32:17 -03'00'

OBSERVAÇÕES:



COMPANHIA PAULISTA DE  
TRENS METROPOLITANOS

## E. T. – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>						
TIPO <b>ET</b>	SISTEMA <b>O</b>	LINHA <b>X</b>	KM			
TRECHO <b>99</b>	SUBTRECHO <b>99</b>	SUBSISTEMA/CONJUNTO <b>99 99</b>		ÁREA <b>DFHT</b>		
ETAPA <b>0</b>	CLASSE/SUBCLASSE <b>O 99</b>	SEQUENCIAL <b>999</b>	Nº CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/2006.</b>	VERIFICAÇÃO/DATA	
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-O99-999</b>			REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>1/16</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/2006</b>	
Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA			SUPERVISORA	

### DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. Documento sem n.º DFHT – validado junto às Gerências Operacionais: Título: Treinamento Contratual de Fornecedores – elaborado em Outubro/2000 e revisado em Outubro/2003.
- 2.
- 3.

### DOCUMENTOS RESULTANTES

- 1.
- 2.
- 3.

### OBSERVAÇÕES

1. ELABORAÇÃO: MIRTES DE LOURDES CARRAMILLO KEIROGLO  
JOÃO FRANCISCO XAVIER
2. RESPONSÁVEL TEC.DFHT: MIRTES DE LOURDES CARRAMILLO KEIROGLO  
JOÃO FRANCISCO XAVIER
3. APROVAÇÃO GFH/DFHT: DIONE TERRANOVA FAVALLI
- 4.

D.					
C.					
B.					
A.	3	Alteração do texto.			
	5.2.	Inserção e alteração do texto nos itens “ g ”, “ h ” e “ j ”			
	5.3.2.	Alteração das condições de quantitativos de treinandos.			
	6	Inserção dos termos de composição das turmas	MIRTES / JOÃO	DIONE	21/03/2007
	7	Inserção dos termos de aprovação do treinamento			
		Inserção do ANEXO II			
REV.	ÍTEM	MOTIVO	RESP. TÉCNICO	APROVAÇÃO	DATA



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>TÍTULO</b> <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	<b>N ° CONTROLE</b> <b>AM 0852-0</b>	<b>REVISÃO</b> <b>A</b>	<b>PÁGINA</b> <b>2/16</b>
 <b>CPTM</b>	<b>ÁREA</b> <b>DFHT</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b> <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b> <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
<b>PROJETISTA</b>	<b>Nº CONTRATO</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b>
<b>SUPERVISORA</b>	<b>Nº CONTRATO</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b>

### 1. FINALIDADE

Especificar o Modelo de Treinamento a ser observado por fornecedores e subfornecedores de Sistemas e Equipamentos para o cumprimento de Clausula Contratual de Treinamento existente nos respectivos contratos, de modo a assegurar a absorção de know-how e o perfeito aprendizado para o desempenho de todas as atividades inerentes à manutenção de preventiva, corretiva e de oficina (bancada e/ou laboratório), bem como, para a operação em condição de normalidade, anormalidade e emergência.

### 2. INTRODUÇÃO

Os sistemas e equipamentos em processo de aquisição são desenvolvidos com a aplicação de novas tecnologias que demandam procedimentos particulares para a operação e realização de manutenção. Assim, a CPTM faz constar de seus contratos, clausulas especificas de treinamento de pessoal, cabendo ao fornecedor direto e seus respectivos subfornecedores responsáveis pelo desenvolvimento de subsistemas, softwares e componentes, a transferência de know-how e informações completas que permitam o aprendizado através de situações de treinamento teórico e pratico, destinadas a empregados da CPTM que, posteriormente, realizarão a multiplicação destes conhecimentos em suas respectivas áreas de atuação ou, atuarão diretamente desempenhando as atividades próprias dos serviços de manutenção (nos níveis de corretiva, preventiva, bancada ou laboratório) e de operação.

### 3. DESENVOLVIMENTO

A Contratada deverá apresentar ao gestor do contrato da CPTM em papel e mídia eletrônica, o programa de treinamento a ser cumprido e cópia do material didático que será utilizado e entregue a cada participante durante o treinamento (apostilas, desenhos, esquemas elétricos, etc).



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>3/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

O programa deverá estar estruturado e detalhado conforme orientações contidas nesta Especificação Técnica, contemplando 04 (quatro) Módulos Específicos:

- (1) Visão Geral;
- (2) Operação do Sistema em condição de normalidade, anormalidade ou emergência;
- (3) Manutenção do Sistema e Equipamentos que o compõe;
- (4) Manutenção Oficina e/ou Laboratório.

**Observação 01:** além destes, quando o equipamento ou sistema envolver software, deverá ser desenvolvido módulo específico para este fim.

Para cada um dos módulos deverão ser elaborados Planos Instrucionais, conforme planilha Anexo I e, neste documento deverão ser especificados: objetivos gerais das unidades integrantes do Módulo, objetivos específicos de cada etapa instrucional, conteúdos a serem desenvolvidos para que os objetivos sejam atingidos, técnicas instrucionais a serem aplicadas, carga horária prevista para cada etapa, forma de avaliação ou verificação da aprendizagem que se traduzirá no desempenho esperado no pós-treinamento, bem como informar o material didático que será utilizado e entregue a cada participante (apostilas, desenhos, esquemas elétricos, etc).

Todo o material será analisado e, caso seja detectada a necessidade de promover ajustes no programa de treinamento ou no material didático, a Contratada/Fornecedor deverá providenciá-los sem acréscimo financeiro a CPTM e o treinamento será realizado somente após o atendimento das solicitações.



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>4/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### 4. DESEMPENHOS ESPERADOS DOS TREINANDOS, APÓS A PARTICIPAÇÃO NOS MÓDULOS ESPECÍFICOS

#### 4.1. Visão Geral

Desempenho Esperado: Identificar no projeto desenvolvido e instalado pela contratada:

- Funções, composição e funcionamento dos sistemas/equipamentos, suas respectivas interfaces com outros sistemas/equipamentos e sub-sistemas existentes, assim como as Interfaces Homem-Máquina.

#### 4.2. Operação

Desempenho esperado: Habilitar os participantes a:

- Operar o equipamento/sistema em condições de normalidade, de anormalidade e de emergência;
- Gerar diagnósticos preliminares de falhas;
- Realizar medidas operacionais para isolar problemas (falhas);
- Identificar os limites e as possibilidades máximas do equipamento/sistema, para extrair todos os seus recursos disponíveis.

#### 4.3. Manutenção (02 Módulos)

Desempenho esperado: Habilitar os participantes a:

- Executar os serviços de manutenção de Preventiva, Corretiva e Oficinas (bancada e/ou laboratório);
- Pesquisar, diagnosticar e sanar falhas em campo;
- Pesquisar, diagnosticar e sanar falhas referentes aos componentes (oficina e/ou laboratório);
- Desmontar, montar e substituir sub-conjuntos do equipamento;



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>5/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

- e. Efetuar inspeções, testes e ajustes ao nível de campo;
- f. Efetuar reparos programados ao nível de campo e oficina (bancada e/ou laboratório)
- g. Interpretar documentações (desenhos, esquemas, manuais) específicas do equipamento;
- h. Operar dispositivos de testes e/ou instrumentação específica de uso no equipamento, em campo e oficina (bancada e/ou laboratórios);
- i. Realizar montagens, desmontagens e substituições de sub-conjuntos, possíveis de serem realizados em campo e também referente à oficina (bancada e/ou laboratório).

### 4.4. Equipamentos/Sistemas que envolvam Software

Desempenho Esperado: Habilitar os participantes para a manutenção do software e para o entendimento da atuação dos equipamentos/sistemas, através de conhecimentos relativos ao software básico, aplicativo e de suporte.

4.4.1. Em relação aos Equipamentos e Sistemas, os treinandos deverão identificar:

- a. Estrutura do software básico;
- b. Função e estrutura de cada módulo;
- c. Interface e a dinâmica (escalonamento e passagem de parâmetros de programas ou sub-programas) entre módulos;
- d. Interface do programa com o equipamento;
- e. Interface com outros equipamentos/sistemas;
- f. Protocolo de Comunicação entre equipamentos, incluindo estrutura de dados e tratamento;
- g. Manutenção do Software



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>TÍTULO</b> <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	<b>N ° CONTROLE</b> <b>AM 0852-0</b>	<b>REVISÃO</b> <b>A</b>	<b>PÁGINA</b> <b>6/16</b>
 <b>CPTM</b>	<b>ÁREA</b> <b>DFHT</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b> <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b> <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
<b>PROJETISTA</b>	<b>Nº CONTRATO</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b>
<b>SUPERVISORA</b>	<b>Nº CONTRATO</b>	<b>VERIFICAÇÃO/DATA</b>	<b>APROVAÇÃO/DATA</b>

### 4.4.2. Em relação a Equipamentos/Sistemas Convencionais:

- Serão necessários conhecimentos sobre “software aplicativo”, com o objetivo de alcançar os desempenhos já citados.

## 5. FORMATAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA DO PROGRAMA DE TREINAMENTO

### 5.1. Estrutura e Conteúdo

O programa deverá ser planejado para os 04 (quatro) Módulos, adicionado de Módulo Específico para Equipamentos e Sistema que envolvam software – quando for o caso, organizados em Unidades de Aprendizagem, conforme a seguir:

#### Módulo I - Visão Geral do Sistema, composto pelas seguintes Unidades:

- Concepção
- Filosofia
- Finalidade
- Integração e interfaces entre os sub-sistemas.

#### Módulo II: Operação do Sistema, composto pelas seguintes Unidades:

- Descrição de funcionamento
- Composição do Sistema
- Interfaces
- Modo de Operação, Condições de Normalidade e Anormalidades
- Identificação de Falhas e formas de minimização dos efeitos.



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>TÍTULO</b> <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>7/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### Módulo III: Manutenção Preventiva e Corretiva, composto pelas seguintes Unidades:

- a. Descrição de funcionamento em nível de blocos e de circuitos
- b. Procedimentos:
  - ✓ PROCEDIMENTOS PARA ACESSO À MANUTENÇÃO PREVENTIVA.
  - ✓ PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.
  - ✓ PROCEDIMENTOS PARA O ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.
  - ✓ PROCEDIMENTOS DE MANOBRAS EM CASO DE SITUAÇÕES EMERGENCIAIS.
- c. Periodicidade
- d. Leitura e interpretação de esquemas elétricos
- e. Montagem, desmontagem, ajustes e testes
- f. Diagnóstico de Falhas
- g. Pesquisa de Falhas

### Módulo IV: Manutenção — Oficina/Laboratório (quando necessário), composto pelas seguintes Unidades:

- a. Jiga de teste
- b. Fluxo de sinais
- c. Montagem
- d. Ajustes e testes



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>8/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### 5.2. Forma de Apresentação

Os Módulos de Treinamento deverão ser apresentados em Planilhas de Plano Instrucional, **conforme modelo constante do “ANEXO I” desta ET.** Para o planejamento da instrução e preenchimento desta planilha, devem ser observadas:

- Informar o Nome do Módulo (ex: Módulo I — Visão Geral do Sistema).
- Nome do Instrutor (es) responsável (eis) pela elaboração do módulo e pela aplicação do Módulo e suas respectivas Unidades;
- Objetivo do Módulo e de cada Unidade — resultado esperado do treinando / empregado ao término da aplicação da respectiva Unidade / Módulo.
- Conteúdos — uma vez definidos os objetivos, devem ser selecionados e organizados os itens que irão compor o conteúdo programático a ser desenvolvido. Desta forma, o conteúdo refere-se a conceitos, tarefas, informações, processos, atitudes, etc., que serão alvo do programa de treinamento, para que os objetivos propostos sejam atingidos.
- Técnicas — corresponde à forma de como serão apresentados ao grupo de treinandos os conteúdos, tais como: exposição teórica, leitura de textos, trabalhos em subgrupos, demonstração, prática simulada em campo (falhas, montagem e desmontagem dos equipamentos), etc.

**Nota:** As aulas práticas deverão contemplar simulação de falhas, montagem e desmontagem, ajuste e teste de equipamentos, para que os treinandos possam vivenciar a teoria, aproximando-a ao máximo da realidade de trabalho.

- Carga Horária — deverá ser apresentada em função do Objetivo Geral do Treinamento, bem como dos objetos específicos apresentados para cada Módulo e Unidade, considerando o segmento de conteúdo a ser desenvolvido, bem como, as



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO			
CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.			
IDENTIFICAÇÃO ET-O-X-99-99-999/0-099-999	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>9/16</b>
 CPTM	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

técnicas a serem aplicadas para a efetivação da aprendizagem.

- g. Recursos Instrucionais: definição dos meios através dos quais o processo de aprendizagem será facilitado, tais como: Lousa, flip-chart, vídeo, projetor de multimídia, textos, transparências, documentação técnica, equipamentos, ferramentas, manuais, desenhos, esquemas elétricos, instrumentos de medição, jiga de testes, etc.
- h. Avaliação da Aprendizagem — Para o Módulo de Visão Geral - Questões teóricas. Para os demais Módulos a avaliação da aprendizagem deverá ser teórica e prática, observando os padrões de desempenho esperados e especificados nos objetivos específicos de cada uma das Unidades de Aprendizagem.
- i. Material Didático em língua portuguesa do Brasil: Apostilas, manuais, textos, procedimentos para cada treinando participante da atividade **em material impresso**.

**Nota:** Todo o material também deverá ser fornecido à CPTM em meio magnético (CD Room – 650 Mbytes em computadores tipo PC em programa MSWord 6.0 ou em versão mais atualizada na época do fornecimento). Esquemas e desenhos em programa Auto Cad versão 14.0 ou mais atualizada na época no fornecimento.

- j. Certificados — deverão ser emitidos certificados de **Capacitação** de forma individual de acordo com o aproveitamento do treinando durante o curso por completo ou Módulos correspondentes a sua participação.

A Contratada/Fornecedor deverá emitir documento, a ser entregue ao Gestor do Contrato, com as seguintes informações dos treinandos:

- ✓ Nome e matrícula
- ✓ Módulo que o empregado participou (descriminando carga horária)
- ✓ Informar resultado (**CAPACITADO ou NÃO CAPACITADO**)



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>10/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### 5.3. Condições Específicas

#### 5.3.1. Local

Os locais de realização do treinamento deverão constar do programa (campo, sala de aula, fábrica, etc.).

**Nota:** O treinamento deverá ser realizado preferencialmente nas dependências da CPTM em seu Centro de Treinamento. No caso de situações específicas recomenda-se a realização do curso nas instalações do fornecedor ou de seus sub-fornecedores. As fases de treinamento pratico, que exijam o desenvolvimento em áreas operacionais da CPTM, ficam condicionadas à disponibilidade de horário que não comprometa a operação comercial.

#### 5.3.2. Número de Treinandos

De modo geral tratando-se de contratos de grande porte, quando não explicitados nas Especificações Técnicas referente ao objeto em questão, para a quantidade de vagas e os módulos necessários para a realização de treinamento, deverá ser adotado, no minimo, a apresentada abaixo, por Módulo:

- ✓ Módulo I — Visão Geral — 30 vagas
- ✓ Módulo II — Operação do Sistema — 20 vagas
- ✓ Módulo III — Manutenção (Preventiva e Corretiva) — 20 vagas
- ✓ Módulo IV — Manutenção (Oficial/Laboratório) — 06 vagas

**Nota:** Nos casos específicos onde, dependendo do objeto, seja necessário menor ou maior quantidade de treinandos ou módulos, independente do aqui exposto e, conforme as necessidades da área de interesse, os respectivos quantitativos serão especificados no escopo de serviços que deverá estar contemplado e contido na Especificação Técnica pertinente ao objeto em especial.



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>11/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### 5.3.3. Pré-Requisitos

Deverão ser especificados para cada um dos Módulos de Treinamento, os conhecimentos necessários e o nível de escolaridade exigido para que os treinandos possam acompanhar o desenvolvimento do treinamento.

O quadro a seguir apresenta a população de treinandos que deverão participar do treinamento.

MÓDULO	POPULAÇÃO ALVO
<b>I</b>	<b>Operacional, técnico, gerentes, coordenadores, projetos, implantação, administrativo.</b>
<b>II</b>	<b>Operação e Manutenção</b>
<b>III</b>	<b>Manutenção (Preventiva /Corretiva /Oficina e Laboratório)</b>
<b>IV</b>	<b>Manutenção (Oficina /Laboratório)</b>



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>12/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### 6. COMPOSIÇÃO DAS TURMAS:

Com exceção ao MÓDULO I, as turmas não poderão exceder um número máximo de 10 participantes, devendo a Contratada/Fornecedor realizar quantas turmas forem necessárias para atender o público alvo previsto.

Para o MÓDULO II, a população será exclusivamente composta por empregados das áreas operacionais e engenharias de operação.

### 7. APROVAÇÃO DO TREINAMENTO

A aprovação do treinamento estará vinculada aos resultados das avaliações de reação (ANEXO II), aplicada aos treinandos pela área de treinamento da CPTM, após o término do treinamento. Caso sejam apontadas pendências de treinamento, a Contratada deverá, as suas expensas, providenciar as correções devidas e efetuar novo treinamento. O novo treinamento depois de concluído será submetido novamente às avaliações de reação, até que sejam atendidos seus objetivos e desempenho esperado.



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO

**CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.**

IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>13/16</b>
<b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

## ANEXO I

<b>PROGRAMA:</b>	<b>OBJETIVO</b>	
	<b>CONTEÚDO</b>	
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	
	<b>TÉCNICAS</b>	
	<b>RECURSOS INSTRUCIONAIS</b>	
	<b>AValiação</b>	




COMPANHIA PAULISTA DE  
TRENS METROPOLITANOS

## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO

### CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.

IDENTIFICAÇÃO ET-O-X-99-99-999/0-099-999	Nº CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>14/16</b>
 CPTM	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

## ANEXO II



COMPANHIA PAULISTA DE  
TRENS METROPOLITANOS

DEPARTAMENTO DE RECRUTAMENTO, SELEÇÃO E TREINAMENTO – DFHT

### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO – DFHT Treinamento Contratual

Evento	:			
Entidade	:			
Período	:	Carga Horária:	Local:	
Nome	:			
Matrícula	:	Cargo:		

1. - Avalie o evento quanto:

	EXCELENTE	BOM	REGULAR	FRACO
Organização				
Ambiente Físico				
Recursos Audiovisuais				

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. – A carga horária foi suficiente:

SIM	NÃO

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. – O conteúdo programático contribuirá para o desempenho de suas atividades:

SIM	NÃO

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>TÍTULO</b> <b>CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.</b>			
IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>15/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### ANEXO II (Continuação)

4. – Você gostaria de rever algum item do conteúdo?

SIM	NÃO	QUAL?	POR QUE?

5. – O material de apoio (apostilas, textos, manuais, etc.) entregue está adequado?

SIM	NÃO

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. - Avalie a atuação do(s) instrutor(s):

Instrutor: - Nome: \_\_\_\_\_

	EXCELENTE	BOM	REGULAR	FRACO
Conhecimento e domínio do conteúdo				
Clareza e objetividade na apresentação				
Relacionamento com o grupo				

Instrutor: - Nome: \_\_\_\_\_

	EXCELENTE	BOM	REGULAR	FRACO
Conhecimento e domínio do conteúdo				
Clareza e objetividade na apresentação				
Relacionamento com o grupo				




COMPANHIA PAULISTA DE  
TRENS METROPOLITANOS

## E.T.- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO

### CUMPRIMENTO DE CLAUSULAS CONTRATUAIS DE TREINAMENTO – ANEXO DE CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS.

IDENTIFICAÇÃO <b>ET-O-X-99-99-999/0-099-999</b>	N ° CONTROLE <b>AM 0852-0</b>	REVISÃO <b>A</b>	PÁGINA <b>16/16</b>
 <b>CPTM</b>	ÁREA <b>DFHT</b>	VERIFICAÇÃO/DATA <b>Mirtes L. C. Keiroglo 26/07/06</b>	APROVAÇÃO/DATA <b>Dione T. Favalli 26/07/06</b>
PROJETISTA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA
SUPERVISORA	Nº CONTRATO	VERIFICAÇÃO/DATA	APROVAÇÃO/DATA

### ANEXO II (Continuação)

7. – O curso atendeu as expectativas?

SIM	NÃO

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. – Faça comentários visando o aperfeiçoamento deste programa:

Comente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **ANEXO II**

### **Cópia da Declaração de Ciência e Responsabilidade**



PREGÃO ELETRÔNICO - AR00624

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Pelo presente, eu, **LUIZ FERNANDO KARAKHANIAN RIBEIRO**, representante da empresa **FLUKE DO BRASIL LTDA.**, inscrita sob nº. **02.370.758/0005-70**, na qualidade de Fornecedor ou parceiro Comercial da CPTM, neste ato declaro estar ciente dos termos do Código de Conduta e Integridade e do Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM, comprometendo-me a adotar as práticas indicadas neles 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 nestes Códigos, acessados através do endereço eletrônico <http://www.cptm.sp.gov.br/Governanca/Paginas/Codigo-de-Conduta-Integridade-dos-Fornecedores.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.

São Paulo, 24 de Setembro de 2024

**LUIZ FERNANDO  
KARAKHANIAN  
RIBEIRO:16299996870**

Assinado de forma digital por  
LUIZ FERNANDO KARAKHANIAN  
RIBEIRO:16299996870  
Dados: 2024.09.24 10:03:07 -03'00'

Luiz Fernando Karakhanian Ribeiro  
Diretor Geral

## **ANEXO III**

### **Termo de Ciência e de Notificação**



Governo do Estado de São Paulo  
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico

### Contrato

### ANEXO III

**PREGÃO ELETRÔNICO - AR00624**

### TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

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

**CONTRATADO: FLUKE DO BRASIL LTDA**

**CONTRATO: AR00624-01**

**OBJETO: FORNECIMENTO DE CÂMERAS TERMOGRÁFICAS, ATRAVÉS DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (AGRUPAMENTO DE ITENS).**

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: 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

**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: SÉRGIO BARBOSA

Cargo: Gerente Geral de Manutenção

CPF: 099.524.518-57

Nome: LEANDRO CAPERGIANI MOREIRA

Cargo: Gerente de Logística

CPF: 217.509.918-02

**Pela contratada:**

Nome: JULIANA GOVASKI BIRIBA

Cargo: Administradora

CPF: 269.868.068-76

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: MICHAEL SOTELO CERQUEIRA

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 284.295.458-08

**GESTOR DO CONTRATO:**

Nome: LEANDRO CAPERGIANI MOREIRA

Cargo: Gerente de Logística

CPF: 217.509.918-02



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA GOVASKI BIRIBA**, Usuário Externo, em 01/04/2025, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Capergiani Moreira, Gerente**, em 03/04/2025, às 17:20, 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 04/04/2025, às 16:50, 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 04/04/2025, às 17:33, 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 07/04/2025, às 10:52, 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 07/04/2025, às 18:48, 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 **0050140715** e o código CRC **BDE499D2**.