

TERMO DE REFERÊNCIA

Contração de solução integrada de Outsourcing de impressão, digitalização e cópia, para a Administração Central da CBTU, contemplando os seguintes serviços: fornecimento de equipamentos do tipo “impressoras multifuncionais” e scanners; instalação, configuração, garantia e manutenção; fornecimento de suprimentos e consumíveis (incluindo papel); fornecimento de solução (software) de administração da solução (gerenciamento e impressão e bilhetagem); e solução de digitalização e OCR.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

1. DA JUSTIFICATIVA ¹

- 1.1.** Essa contratação visa suprir a necessidade da CBTU quanto aos serviços de impressão, digitalização e cópia, por meio da instalação de equipamentos do tipo “impressoras multifuncionais”, no regime de outsourcing, devidamente configurados e aptos para pleno funcionamento, e do fornecimento de suprimentos, incluindo papel.
- 1.2.** A contratação é pautada na Portaria SGD_MGI nº 370, de 8 de março de 2023 — Governo Digital, que institui o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão, no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. As impressoras e os softwares de gerenciamento/bilhetagem fornecidos serão usados pelos empregados da CBTU apenas durante a execução contratual, ou seja, estes não estão sendo adquiridos pela CBTU e deverão ser recolhidos/desinstalados pela contratada ao término do contrato.
- 1.3.** Apesar da CBTU não ser integrante do SISP o ETP desta contratação verificou que as práticas apresentadas na referida portaria são pertinentes e adequadas para a pretensão da Administração Central da CBTU, desta forma o presente termo de referência foi elaborado tendo em vista estas recomendações bem como o Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da Companhia.

2. DO OBJETO²

- 2.1.** Contratação de solução integrada de Outsourcing de impressão, digitalização e cópia, para a Administração Central da CBTU, contemplando os seguintes serviços: fornecimento de equipamentos do tipo “impressoras multifuncionais” e scanners; instalação, configuração, garantia e manutenção; fornecimento de suprimentos e consumíveis (incluindo papel); fornecimento de solução (software) de administração da solução (gerenciamento e impressão e bilhetagem); e solução de digitalização e OCR.
- 2.2.** Objeto Resumido: Contratação de solução integrada de Outsourcing de Impressão, digitalização e cópia, com o fornecimento, instalação, configuração, manutenção e garantia de equipamentos, suprimentos, consumíveis (incluindo papel) e software de administração e bilhetagem.

¹ Art. 72. § 1º inciso III. justificativa da contratação

² Art. 72. § 1º inciso IV. especificação do objeto

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

2.3. O objeto da presente contratação contempla os seguintes itens:

LISTA DE ITENS DO OBJETO		CATSER
1	Equipamento T1 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquia com papel	26581
2	Equipamento T1 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquia com papel	26662
3	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquia com papel	26581
4	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquia com papel	26662
5	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (policromático) dentro da franquia com papel	26620
6	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (policromático) excedente a franquia	26700
7	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (monocromático) dentro da franquia com papel	26603
8	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (monocromático) excedente a franquia	26689
9	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (policromático) dentro da franquia com papel	26646
10	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (policromático) excedente a franquia	26727
11	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquia com papel	26581
12	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquia com papel	26662
13	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (policromático) dentro da franquia com papel	26620
14	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (policromático) excedente a franquia	26700
15	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (monocromático) dentro da franquia com papel	26603
16	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (monocromático) excedente a franquia	26689
17	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (policromático) dentro da franquia com papel	26646
18	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (policromático) excedente a franquia	26727

2.4. Metodologia de trabalho

2.4.1. Para a realização a prestação de serviços a eventual CONTRATADA deverá seguir o procedimento descrito a seguir:

- a) Realização de reunião inicial antes da emissão da ordem de serviço.
- b) Recebimento da ordem de serviço.
- c) Implantação, configuração e disponibilização do software de gerenciamento.
- d) Entrega e instalação dos Equipamentos, incluindo instalação dos drivers nos computadores das unidades.
- e) Demonstração prática de uso de todas as funcionalidades do equipamento por profissional qualificado, direcionada aos empregados da CBTU.
- f) Execução das manutenções preventivas e corretivas, mediante abertura de chamado, ou de forma proativa em casos de substituição de suprimentos de impressão.
- g) Aferição mensal dos serviços executados para fins de pagamento

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

2.4.2. As atividades a serem desenvolvidas pelo fornecedor possuem os seguintes requisitos:

- a) Deverão ser realizadas respeitando o horário de funcionamento da unidade alvo.
- b) Por demanda da CBTU, poderão sofrer alterações no projeto e/ou no cronograma de implantação dos serviços, desde que não implique em custos adicionais para o fornecedor.

2.4.3. Durante a vigência do contrato, a CBTU poderá realizar, conforme seu critério, reuniões técnicas e gerenciais com o fornecedor da solução, a fim de analisar as entregas das demandas requisitadas, definindo as prioridades e estabelecendo um acordo de esforço e prazo para seu atendimento.

2.4.4. O fornecedor deverá providenciar o registro das reuniões, contemplando os acertos e as definições estabelecidos em comum acordo entre as partes e posteriormente repassando a CBTU toda a documentação originada a partir de tais reuniões, em mídia eletrônica.

2.5. Formas de comunicação

2.5.1. Para a realização da prestação de serviços serão considerados os seguintes mecanismos formais de comunicação:

- c) Comunicação eletrônica entre o Preposto e Gestor ou Fiscal do Contrato, mantido em cópia o e-mail: contratostic@cbtu.gov.br
- d) Ata de reunião: Apresentação, contextualização, definição de atividades, metas e objetivos, identificação de riscos e problemas.
- e) Ordem de fornecimento bens: Solicitação formal de entrega de bens na CBTU.
- f) Ordem de Serviço: Solicitação formal de prestação de serviço.
- g) Abertura de Chamado: Comunicação formal de ocorrência visando a correção de problemas detectados.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

2.6. Abaixo segue o detalhamento dos itens, unidades de medida e seus quantitativos:

Tabela 1 - Demonstrativo da demanda (Franquia e Excedente)

DETALHAMENTO DOS ITENS				
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATSER	QTD	UNIDADE DE MEDIDA
1	Equipamento T1 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquía com papel	26581	6000	Página/Mês
2	Equipamento T1 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquía com papel	26662	4000	Páginas
3	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquía com papel	26581	4000	Página/Mês
4	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquía com papel	26662	3000	Páginas
5	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (policromático) dentro da franquía com papel	26620	2000	Página/Mês
6	Equipamento T2 - Impressão em páginas A4 (policromático) excedente a franquía	26700	1000	Páginas
7	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (monocromático) dentro da franquía com papel	26603	400	Página/Mês
8	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (monocromático) excedente a franquía	26689	300	Páginas
9	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (policromático) dentro da franquía com papel	26646	200	Página/Mês
10	Equipamento T2 - Impressão em páginas A3 (policromático) excedente a franquía	26727	100	Páginas
11	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (monocromático) dentro da franquía com papel	26581	4000	Página/Mês
12	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (monocromático) excedente a franquía com papel	26662	3000	Páginas
13	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (policromático) dentro da franquía com papel	26620	1000	Página/Mês
14	Equipamento T3 - Impressão em páginas A4 (policromático) excedente a franquía	26700	500	Páginas
15	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (monocromático) dentro da franquía com papel	26603	200	Página/Mês
16	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (monocromático) excedente a franquía	26689	100	Páginas
17	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (policromático) dentro da franquía com papel	26646	100	Página/Mês
18	Equipamento T3 - Impressão em páginas A3 (policromático) excedente a franquía	26727	50	Páginas

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

2.7. Listagem de endereços de entrega de equipamentos, distribuição e quantitativos:

Local de Instalação	Equipamento T1 – Impressora A4 (monocromático)	Equipamento T2 – Impressora A3 (policromático)	Finalizador Office	Scanner de Alto Rendimento	Equipamento T3 – Impressora A3 (policromático)
Administração Central - AC Brasília/DF SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF 9º Andar	1	1	0	1	0
Administração Central - AC Brasília/DF SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF 10º Andar	1	1	0	0	0
Administração Central - AC Brasília/DF SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF 11º Andar	1	1	0	0	0
Administração Central - AC Brasília/DF SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF 12º Andar	0	1	0	1	0
Administração Central - AC Brasília/DF SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF 13º Andar	1	1	1	0	0
Administração Central - AC Rio de Janeiro/RJ Praça Procópio Ferreira nº 86 Centro - Rio de Janeiro - RJ CEP: 20221-901 3º Andar	0	0	0	0	1
Total	4	5	1	2	1

2.8. FORMAÇÃO DE GRUPO

2.8.1. Pela indivisibilidade da contratação identificada durante a elaboração do ETP, entende-se a necessidade de lançamento do procedimento com grupo único, formado por todos os itens da solução.

3. DA CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. Os empenhos da contratação em tela deverão ser emitidos conforme o descritivo abaixo, para todos os itens:

3.1.1. PI: A1DETIC07 – Serviços de Outsourcing de impressão

3.1.2. ND: 339040

3.1.3. Subitem da Despesa: 16 OUTSOURCING DE IMPRESSAO

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO³

4.1. Os requisitos obrigatórios para o total cumprimento da contratação estão detalhados no **ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

5. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO⁴

5.1. As especificações técnicas DO OBJETO estão detalhadas no **ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

6. DOS PRAZOS ⁵

6.1. De Vigência:

6.1.1. O prazo de vigência do contrato a ser firmado será de 48 (quarenta e oito) meses a contar da data de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado, por mais 12 (doze) meses, nos termos da Lei nº 13.303/16.

6.1.2. O objetivo do prazo estipulado é a possibilidade de amortização completa do ativo e consequentemente a redução dos custos unitários por página.

6.1.3. O prazo de execução contratual será de 48 (quarenta e oito) meses. As impressoras e os softwares de gerenciamento/bilhetagem fornecidos serão usados pelos empregados da CBTU apenas durante a

³ Art. 72. § 1º inciso II. definição do objeto de forma precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou sua realização

⁴ Art. 72. § 1º inciso II. definição do objeto de forma precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou sua realização

⁵ Art. 72. § 1º inciso XIV. prazo de execução

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

execução contratual, ou seja, estes não estão sendo adquiridos pela CBTU e deverão ser recolhidos/desinstalados pela contratada ao término do contrato.

6.2. De Fornecimento, Faturamento e Execução dos Serviços:

6.2.1. O prazo de fornecimento dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC será de, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da realização da reunião de alinhamento, etapa 2 deste CRONOGRAMA

6.2.2. O prazo de fornecimento do Software de Bilhetagem será de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos contados a partir da realização da reunião de alinhamento, a ser emitida pela Unidade Técnica responsável (GETIN)

6.2.3. O prazo de fornecimento dos Insumos para início da prestação de serviço será de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos contados a partir da realização da reunião de alinhamento, a ser emitida pela Unidade Técnica responsável (GETIN)

6.2.4. O início da execução dos Serviços deverá acompanhar a finalização da implantação dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC

6.3. De implantação

6.3.1. O prazo de Instalação dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC será de, no máximo, 5 (cinco) dias corridos contados a partir da do recebimento provisório, a ser emitido conforme o título DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

6.3.2. O prazo de implantação dos itens caracterizados como Software de Bilhetagem será de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos contados a partir da do recebimento provisório, a ser emitido conforme o título DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

7. DO (S) CRONOGRAMA (S)⁶

7.1. A tabela abaixo descreve os principais marcos e eventos relevantes que ocorrerão durante a execução da contratação, com os prazos máximo aceitáveis que devem ser observados pela CONTRATADA na elaboração da proposta:

Etapa	Descrição	Quando Ocorre?
1	Assinatura do Contrato	Marco inicial para a contagem de prazos.
2	Reunião de Alinhamento de Expectativas (Todos os itens Contratados)	Agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato Em até 10 (dez) dias
3	Entrega (Recebimento Provisório)	
3.1	Entrega dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC	Em até 60 (sessenta) dias corridos da realização da reunião de alinhamento
3.1.1	Etapa 1 - Entrega de 40% dos equipamentos	Até 15 dias após reunião de alinhamento
3.1.2	Etapa 2 - Entrega de 40% dos equipamentos	Entre 16 e 30 dias após reunião de alinhamento
3.1.3	Etapa 3 - Entrega de 20% dos equipamentos	Entre 31 e 60 dias após reunião de alinhamento
3.2	Entrega das Licenças dos Softwares de Bilhetagem	Em até 15 (quinze) dias corridos da realização da reunião de alinhamento
3.3	Entrega dos Insumos	Em até 15 (quinze) dias corridos da realização da reunião de alinhamento
4	Implantação e Instalação	
4.1	Instalação dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC	Em até 5 (cinco) dias corridos da do recebimento provisório
4.2	Implantação do Software de Bilhetagem	Em até 15 (quinze) dias corridos da do recebimento provisório
5	Início da Execução dos Serviços	
5.1	Execução dos itens de Serviço	Imediatamente a finalização da implantação dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC
6	Verificação da qualidade, quantidade (Recebimento Definitivo)	
6.1	Verificação da qualidade, quantidade dos Equipamentos que compõem a Solução de TIC	Em até 10 (dez) dias úteis do término da implantação
6.2	Verificação da qualidade, quantidade do Software de Bilhetagem	Em até 10 (dez) dias úteis do término da implantação
6.3	Verificação da qualidade, quantidade dos Serviço	Em até 10 (dez) dias úteis do término da prestação do serviço a cada mês

⁶ Art. 72. § 1º inciso VI. cronograma físico-financeiro;

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Etapa	Descrição	Quando Ocorre?
6.4	Verificação da qualidade, quantidade dos Insumos	Em até 5 (cinco) dias corridos após o fechamento do mês de referência do fornecimento de insumos
7	Pagamento dos itens	Até 30 (trinta) dias após a emissão do recebimento definitivo conforme título DO PAGAMENTO deste Termo de Referência.
8	Início da contagem do prazo de garantia técnica	Imediatamente após o recebimento definitivo de cada parcela DO OBJETO.
9	Fim do prazo de garantia técnica	3 (três) meses após o início da garantia técnica, desde que os equipamentos e licenças de software estejam recebidas e instaladas definitivamente
10	Encerramento do contrato	48 (quarenta e oito) meses após a assinatura do contrato
11	Fim do prazo da garantia de execução	90 dias após o Encerramento do Contrato

8. DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O Regime de Execução a ser adotado é de: **Empreitada por preço global;**

9. DA GARANTIA TÉCNICA E DE EXECUÇÃO CONTRATUAL⁷

9.1. GARANTIA TÉCNICA DO FORNECIMENTO E DO SERVIÇO

9.1.1. O prazo de garantia técnica deverá ser, igual ou superior a: **3 (três) meses** para os itens caracterizados como **itens ou subitens que compõem os serviços DO OBJETO;**

9.1.2. A contagem de prazos descrita no item 9.1.1 iniciará a partir da data do recebimento definitivo de cada item ou subitem.

9.1.3. O prazo de atendimento para eventuais correções, durante a vigência da garantia técnica, será de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento do chamado, caso seja diagnosticado defeito/falha em algum dos componentes DO OBJETO deste Termo de Referência;

9.1.4. A ação corretiva exigida é aquela destinada a sanar os defeitos apresentados pelos materiais fornecidos e instalados, compreendendo, entre outras coisas, a substituição dos mesmos;

⁷ Art. 72. § 1º inciso XII. exigência de quaisquer garantias

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

9.2. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

9.2.1. Como garantia das obrigações assumidas, será exigida a garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.

10. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E ESCOLHA DA PROPOSTA ⁸

10.1. As propostas deverão ser apresentadas conforme o **ANEXO B - PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇO**.

10.2. O critério para a escolha da melhor proposta será: **MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO**.

11. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA⁹

11.1. DA CAPACIDADE OPERACIONAL

11.1.1. Apresentar, no mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica da empresa fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, que comprove aptidão da licitante por execução de serviço de Outsourcing de Impressão objeto deste Termo de Referência. Para efeito de comprovação será definida como:

11.1.2. Fornecimento de hardware iguais ou superiores as especificações dos equipamentos T1 na modalidade franquia mais excedentes.

11.1.3. Fornecimento de software iguais ou superiores as especificações dos requisitos de software.

11.1.4. Deverá comprovar experiência anterior na prestação de serviço de Outsourcing de Impressão, baseados em valores quantitativos mínimos baseados em até 50% do valor desta contratação.

11.1.5. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, além do nome do atestante, endereço e telefone da pessoa jurídica, ou qualquer outra forma de que a CBTU possa valer-se para manter contato com a empresa declarante;

11.1.6. A CBTU se reserva o direito de realizar diligências para comprovar a veracidade dos atestados, podendo requisitar cópias dos

⁸ Art. 72. § 1º inciso VIII. critérios de escolha da proposta

⁹ Art. 72. § 1º inciso IX. principais comprovações de qualificação técnica que devem ser exigidas das pessoas interessadas em participar da Licitação

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

respectivos contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.

12. DA CAPACITAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

- 12.1.** Os profissionais designados pela CONTRATADA deverão seguir os requisitos estabelecidos no item 2.5.6 do **ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**.

13. DA VISTORIA

- 13.1.** A vistoria prévia é facultativa. Não se exigirá que as licitantes a realizem. Ao optar pela realização da vistoria, a proponente deverá assinar o Termo de Vistoria, conforme **ANEXO E – TERMO DE VISTORIA DAS INSTALAÇÕES**.
- 13.2.** A proponente que decidir não realizar a vistoria e, eventualmente subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio, não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar.
- 13.3.** Caso decidam realizar a vistoria, as licitantes deverão observar, entre outros aspectos, o grau de dificuldade para execução dos serviços, diagnóstico dos requisitos necessários para prestação dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos.
- 13.4.** A vistoria poderá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis antecedentes à data da abertura do certame, das 09:00h às 12:00h e das 14:00h às 16:00h, em dias úteis, sendo obrigatório realizar agendamento com a Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação por intermédio do telefone: (61) 2107-8399, endereço: SBN - Setor. Bancário Norte, Q 1, Bloco B, Ed. CNC, CEP: 70041-902, em Brasília-DF.
- 13.5.** Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante.

14. DA AMOSTRA / PROVA DE CONCEITO (POC)

- 14.1.** Na fase de classificação, deverá ser solicitado pelo Pregoeiro do certame a apresentação das amostras pela licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar na etapa de lances. A avaliação das Amostras de equipamento e a Prova de Conceito se dará sob as seguintes regras:

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- 14.1.1.** Para a avaliação das amostras/POC, a empresa deverá fornecer um equipamento do **Tipo 1** e um equipamento do **Tipo 2** definidos no Termo de Referência, além dos manuais e documentos técnicos que comprovem o atendimento dos requisitos técnicos especificados no TR.
- 14.1.2.** Os equipamentos para realização da amostra não precisam ser novos, porém devem estar em conformidade à proposta comercial da empresa.
- 14.1.3.** Não serão admitidos equipamentos divergentes da proposta comercial.
- 14.1.4.** Em caso de a amostra fornecida ser composta por equipamentos novos e de primeiro uso, em conformidade com à proposta comercial da empresa, a CBTU admitirá que os equipamentos participantes do procedimento de amostragem/POC, desde que aprovados, sejam entregues no contrato a ser firmado entre as duas partes.
- 14.1.5.** A avaliação dos equipamentos que compõem a amostra e a POC será realizada na Gerência Técnica de Tecnologia da Informação da CBTU, localizada no endereço: SBN Quadra 01, Edifício CNC, BL B, 10º andar Asa Norte, Brasília - DF, 70041-902 (Administração Central).
- 14.1.6.** Os equipamentos que compõem a amostra deverão ser encaminhados no prazo de até 10 (dez) dias a partir da solicitação do Pregoeiro.
- 14.1.7.** Em caso onde, comprovadamente, o prazo acima não puder ser cumprido: Será admitida a apresentação da avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito em laboratório ou cliente da licitante.
- 14.1.8.** Os custos para a realização da avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito serão de responsabilidade da licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, conforme o que segue:
- 14.2.** Em caso de realização da avaliação nas dependências da CBTU:
- 14.2.1.** Logística, transporte, instalação e configuração dos equipamentos;
- 14.2.2.** Todos os procedimentos acima deverão ser realizados por técnicos da licitante.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

14.3. Em caso de realização em Laboratório ou Cliente:

14.3.1. Os eventuais custos com deslocamento, hospedagem e alimentação dos representantes da CBTU, limitados a 3 (três) representantes, serão da licitante.

14.4. Após a solicitação pelo Pregoeiro no sistema Comprasnet, a data, horário e local da avaliação serão publicados pelo Pregoeiro no Comprasnet para o acompanhamento pelos demais licitantes, caso desejem.

14.5. A avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito será agendada em até 5 (cinco) dias úteis a partir da data de entrega dos equipamentos, quando realizada nas dependências da CBTU;

14.6. A avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito serão agendados em 10 (dez) dias a partir da solicitação do Pregoeiro, quando agendada em laboratório ou cliente da licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar na etapa de lances.

14.7. A avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito poderá ser acompanhada pelas demais licitantes que poderão se manifestar, formular perguntas e solicitar esclarecimentos somente ao final da demonstração das amostras pela licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar.

14.7.1. Cada licitante poderá acompanhar a avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito com, no máximo, um representante.

14.7.2. Os eventuais custos para acompanhar a avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito serão de cada licitante.

14.8. A avaliação dos equipamentos e a Prova de Conceito será acompanhada por técnico da empresa licitante que efetuará a instalação, configuração e operação dos equipamentos.

14.9. Será facultado à contratada repetir uma única vez uma das aferições realizadas a fim de retificar uma inconformidade encontrada. Este segundo teste será realizado no mesmo equipamento e em seguida à primeira aferição.

14.10. Os roteiros de testes que serão realizados durante a análise das amostras e da prova de conceito foram alocados no **ANEXO F – ANÁLISE**

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

DE AMOSTRAS E PROVA DE CONCEITO e serão executados conforme abaixo:

- 14.10.1.** Para avaliação dos EQUIPAMENTOS ofertados serão executados testes ou inspeções documentais conforme detalhadas no título **ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS** deste Termo de Referência.
- 14.10.2.** Para avaliação da funcionalidade de digitalização dos **EQUIPAMENTOS** ofertados serão executados testes ou inspeções conforme detalhadas no título **ROTEIRO DA AVALIAÇÃO PARA A FUNCIONALIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS** deste Termo de Referência.
- 14.10.3.** Para avaliação da funcionalidade de impressão dos **EQUIPAMENTOS** ofertados serão executados testes ou inspeções conforme detalhadas no título **ROTEIRO DA AVALIAÇÃO PARA A FUNCIONALIDADE DE IMPRESSÃO** deste Termo de Referência.
- 14.10.4.** Para avaliação do **SISTEMA DE BILHETAGEM** ofertado, o técnico da licitante terá 24h para efetuar a instalação e configuração do serviço.
- 14.10.4.1.** Os testes que serão efetuados deverão comprovar a especificação técnica do título **DAS ESPECIFICAÇÕES DO SOFTWARE DE BILHETAGEM** do **ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** conforme detalhado no título **ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO E DE BILHETAGEM** deste Termo de Referência.
- 14.11.** Em caso de Amostra/POC presencial e com equipamentos usados, os equipamentos deverão ser desmontados e retirados da CBTU no prazo de **24h** após a realização da avaliação das amostras.
- 14.12.** Em caso de equipamentos novos, desde que aprovados, os equipamentos poderão compor o contrato.
- 14.13.** Os requisitos de performance apresentados nos subitens subsequentes estão definidos para atender, em alguns casos, 90% da performance declarada como requisitos básicos. A justificativa para tal flexibilidade na mensuração do desempenho deve-se ao fato de a CBTU não possuir equipamentos científicos para realizar a análise de performance com precisão absoluta. Desta forma, para eventual margem de erro de

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

medidas cronográficas, as análises das performances serão realizadas usando equipamentos simples, como relógios cronômetros baseados em unidade de segundo. Entretanto, a performance declarada nos manuais técnicos dos equipamentos deverá ser igual ou superior aos requisitos apresentados no Termo de Referência.

14.14. A avaliação das amostras visa tão somente diminuir o risco do fornecimento de equipamentos não conformes e não declara o Recebimento Definitivo da Solução de TIC, bem como não exime a contratada de atender a todos os demais requisitos contratuais. Durante a implantação do projeto e fiscalização contratual, na hipótese de identificação de não conformidade com algum requisito, estará a contratada responsável por quaisquer irregularidades.

14.15. Após os testes, o responsável por acompanhar a análise da amostra e da POC pela CBTU emitirá declaração de conformidade ou não conformidade da avaliação das amostras incluindo informações e medidas obtidas durante os procedimentos de amostra.

15. DOS CONSÓRCIOS E SUBCONTRATAÇÕES¹⁰

15.1. DO CONSÓRCIO

15.1.1. O objeto é caracterizado como **OBJETO COMUM**, ou seja, “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”.

15.1.2. O estudo preliminar da contratação definiu a complexidade da contratação como **MÉDIA**;

15.1.3. Decidiu-se pela **NÃO ADMISSÃO** da formação de Consórcio, justificada por:

15.1.3.1. Não existir evidências de que a competitividade será prejudicada em relação ao cenário em que se admita tal hipótese, pois identificou-se quantidade suficiente de fornecedores na fase de formação de preços que isoladamente tem condições de disputar o certame e executar fielmente o OBJETO.

¹⁰ Art. 72. § 1º inciso XI. possibilidade ou não de formação de consórcios, subcontratação e definição de qual parcela do objeto pode ser subcontratada

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

15.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.2.1. Decidiu-se pela **NÃO ADMISSÃO** de subcontratação, pois há viabilidade técnica para a execução integral DO OBJETO por parte dos fornecedores nesta localidade.

15.3. DA PARTICIPAÇÃO DE SOCIEDADES COOPERATIVAS

15.3.1. Decidiu-se pela **NÃO ADMISSÃO** da participação de Sociedades Cooperativas, pois há viabilidade técnica para a execução integral DO OBJETO por parte dos fornecedores verificados durante a elaboração do ETP;

16. DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES¹¹

16.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1.1. Executar fielmente os serviços e/ou fornecimentos dentro das especificações e/ou condições constantes da Proposta Vencedora, do Instrumento Convocatório e seus Anexos, bem como do RILC/CBTU disponível em:

https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilc_cbtu.pdf.

16.1.2. Cumprir no prazo de 10 (dez) dias úteis, com todas as obrigações fixadas no Art. 219 inciso I do RILC/CBTU contados a partir da notificação da CBTU.

16.1.3. Responsabilizar-se integralmente pelo objeto contratado, nas quantidades e padrões estabelecidos, vindo a responder pelas obrigações fixadas no Art. 219 inciso II do RILC/CBTU.

16.1.4. A licitante poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões, que se fizerem necessários no objeto contratado, até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, consoante o disposto no art. Art. 237 do RILC/CBTU.

16.1.5. Responsabilizar-se, por todos os encargos elencados no do Art. 220. do RILC/CBTU que versa sobre os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

16.1.6. Ressarcir eventuais prejuízos sofridos pela CBTU conforme o Art. 221. do RILC/CBTU.

¹¹ Art. 72. § 1º inciso V. responsabilidade das partes

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- 16.1.7.** Observar, quando aplicável, as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços discriminadas no art. 6º da Instrução Normativa nº 01/2010 - MPOG;
- 16.1.8.** Dirimir quaisquer dúvidas do objeto com a Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação - GETIN.
- 16.1.9.** Atender prontamente todas as solicitações da CBTU previstas no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e no Termo de Referência.
- 16.1.10.** Comunicar a CBTU, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos necessários.
- 16.1.11.** Garantir a proteção e segurança das pessoas envolvidas direta ou indiretamente na entrega **DO OBJETO**.
- 16.1.12.** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas os seus profissionais no desempenho dos serviços objeto deste instrumento ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da CBTU.
- 16.1.13.** Manter durante toda execução **DO OBJETO**, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação, conforme Art. 222 do RILC/CBTU.
- 16.1.14.** Na hipótese do inadimplemento do subitem anterior, a CONTRATADA será notificada, no prazo definido pela CBTU, para regularizar a situação, sob pena de rescisão constante no § 1º Art. 222 do RILC/CBTU.
- 16.1.15.** Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de endereço, sob pena de infração contratual.
- 16.1.16.** A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente o prazo contratual e poderá propor a fiscalização, definida pela Administração da CONTRATANTE, o equacionamento do horário das operações, a fim de estabelecer a compatibilização entre as suas necessidades e as da CBTU visando minimizar os transtornos causados durante a execução **DO OBJETO**.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- 16.1.17.** Apresentar o planejamento executivo dos serviços e/ou fornecimento, contendo dias e horários dos serviços, além da avaliação preliminar de risco (físicos e patrimoniais) das atividades.
- 16.1.18.** O modelo de representação do planejamento executivo mínimo é apresentado no **ANEXO G – MODELO PLANEJAMENTO EXECUTIVO - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**.
- 16.1.19.** Apresentar, após o recebimento da ordem de início dos serviços e/ou fornecimentos, a relação de todos os empregados envolvidos na contratação.
- 16.1.20.** Prestar garantia na forma e condições estabelecidas.
- 16.1.21.** Arcar com todos os encargos diretos e indiretos que incidirem sobre o fornecimento, instalação, manutenção, garantia técnica integral, suporte e treinamentos em face dos serviços contratados, inclusive sob eventuais substituições e reposições.
- 16.1.22.** Assumir todos os custos por eventuais deslocamentos da equipe da contratada que porventura se fizerem necessários para fins de execução dos serviços contratados.
- 16.1.23.** Providenciar a substituição imediata dos profissionais alocados ao serviço que eventualmente não atendam às necessidades impostas por este Termo de Referência, ou por solicitação da CBTU devidamente justificada.
- 16.1.24.** Fornecer os relatórios de contabilização do serviço de bilhetagem aos fiscais do contrato até o sétimo dia útil do mês, de forma digital (PDF) e ou Excel.
- 16.1.25.** Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato.
- 16.1.26.** Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária.
- 16.1.27.** Manter durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.

- 16.1.28.** Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato
- 16.1.29.** Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração.
- 16.1.30.** São de responsabilidade da contratada todos os itens que contemplam a prestação dos serviços: fornecimento e disponibilidade dos equipamentos, software de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas, assistência técnica de manutenção preventiva (incluindo limpeza periódica) e corretiva, treinamento de usuários, reposição de peças e insumos/consumíveis (incluindo papel).
- 16.1.31.** Cumprir com as demais obrigações constantes no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e neste Termo de Referência.
- 16.1.32.** Durante toda a execução do contrato a CONTRATADA se compromete a observar, integralmente, os dispositivos previstos no Código de Ética, no Código de Conduta e Integridade e na Política de Transações com Partes Relacionadas, todos elaborados pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU.
- 16.1.33.** Para efeito de cumprimento da regra supracitada, os documentos referidos no item anterior se encontram disponíveis nos seguintes endereços eletrônicos, facultando-se à CONTRATADA, ainda, solicitar formalmente cópia daqueles ao gestor do contrato:

Código de Ética

<https://www.cbtu.gov.br/images/home/acbtu/codigodeeticacbtu190918.pdf>

Código de Conduta e Integridade:

https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/codigo_de_conduta_e_integridade.pdf

Política de Transações com Partes Relacionadas:

https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/politica_de_transacoes_com_partes_relacionadas.pdf

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

16.2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 16.2.1.** Acompanhar, fiscalizar e avaliar o cumprimento **DO OBJETO** deste Termo de Referência.
- 16.2.2.** Permitir acesso do pessoal da empresa CONTRATADA às dependências da CBTU para a entrega **DO OBJETO**, respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio e das pessoas.
- 16.2.3.** Comunicar prontamente à contratada qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no presente Termo de Referência.
- 16.2.4.** Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando as mesmas estiverem em conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos.
- 16.2.5.** Atestar os serviços prestados, quando os mesmos estiverem de acordo com o especificado no Termo de Referência.
- 16.2.6.** Rejeitar os serviços realizados fora do estabelecido e que estejam em desacordo com o Contrato, Termo de Referência e Anexos.
- 16.2.7.** Proceder às advertências, multas e demais comunicações legais pelo descumprimento dos termos deste instrumento.
- 16.2.8.** Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.
- 16.2.9.** Receber os itens e subitens **DO OBJETO** fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 16.2.10.** Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando se tratar de contrato oriundo de Ata de Registro de Preços.
- 16.2.11.** Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

16.2.12. Prestar todas as informações e esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitadas.

16.2.13. Efetuar o pagamento na forma ajustada no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e neste Termo de Referência.

16.2.14. Cumprir com as demais obrigações constantes no Instrumento Convocatório e no Termo de Referência.

17. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO ¹²

17.1. Nos termos do Art. 229 do RILC/CBTU, a responsabilidade pela gestão e fiscalização desta contratação ficará a cargo da Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação - GETIN, através dos empregados designados, que também serão responsáveis pelo recebimento e atesto do documento de cobrança.

17.2. A gestão e fiscalização deste Instrumento Contratual será realizada por empregados a ser indicado pela Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais.

17.3. As atribuições do gestor e do fiscal do contrato estão definidas no § 3º do RILC que trata do Procedimento de Contratação.

17.4. A omissão, total ou parcial, da fiscalização não eximirá o fornecedor da integral responsabilidade pelos encargos ou serviços que são de sua competência.

17.5. Ao tomarem conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplência por parte da CONTRATADA, os titulares da fiscalização deverão, de imediato, comunicar por escrito ao órgão de administração da CONTRATANTE, que tomará as providências para que se apliquem as sanções previstas na lei, no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e no Termo de Referência, sob pena de responsabilidade solidária pelos danos causados por sua omissão.

17.6. Fiscal Técnico do Contrato: empregado representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato:

a) Atribuições gerais: elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, ratificado e assinado pelo gestor do contrato, quando da

¹² Art. 72. § 1º inciso XV. procedimento de gestão e fiscalização

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

entrega do objeto resultante de cada Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens. Avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das Listas de Verificação e de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato, bem como Elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo para fins de encaminhamento para pagamento.

- b) Identificar eventuais não conformidades com os termos contratuais. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica. Encaminhar as demandas de correção à contratada.
- c) Atribuições específicas: gerir disponibilidade dos recursos, criar regras de uso dos equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao gestor do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço. Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

17.7. Gestor de Contrato: empregado com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente; será formalmente designado pela CBTU para gestão e pelo atendimento das demais unidades administradas, quando couber.

- a) Atribuições gerais: Encaminhar a indicação de glosas e sanções para a áreas administrativa. Validar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo. Autorizar a emissão de notas fiscais. Encaminhar eventuais pedidos de modificação contratual. Manter histórico de gestão de contratos, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato.
- b) Atribuições específicas: gerir ordens de serviço mensal desde a solicitação até o pedido de pagamento, gerir disponibilidade dos recursos, gerir franquias e excedentes, gerenciar e controlar o cálculo de compensação de franquias, criar regras de uso dos equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao preposto do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço.

18. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO¹³

18.1. Observado o disposto nos artigos Art. 225 do RILC/CBTU, o recebimento **DO OBJETO** desta contratação será realizado da seguinte forma:

18.1.1. Provisoriamente, assim que efetuada a entrega de cada parte dos itens ou subitens **DO OBJETO** deste Termo de Referência, com o intuito de posterior verificação e atesto da conformidade com as especificações deste Termo de Referência;

18.1.2. Definitivamente, até 10 (dez) dias úteis de cada parte recebida provisoriamente, após verificação da qualidade, quantidade dos itens e da realização dos testes necessários para o seu perfeito funcionamento, se for o caso, com a sua consequente aceitação, **que ficará a cargo do fiscal técnico do contrato.**

18.2. Para aceite do **RECEBIMENTO PROVISÓRIO**, de que trata o item **18.1.1**, deverão ser apresentados os seguintes documentos (em formato eletrônico PDF ou XLS quando cabível):

- a) Relatório Mensal da quantidade de impressões, cópias e digitalizações realizadas no mês de referência a serem faturadas, descontando-se as falhas porventura ocorridas, informando totalizadores do período, separando-os por tamanho e cor. Este relatório deverá ser emitido pela solução de bilhetagem. Este relatório deverá incluir totalizações e descrição do local de instalação do equipamento, marca, modelo, número de série e totais de produtividade.
- b) Eventuais divergências serão analisadas pelos fiscais de contrato, onde serão faturados sempre o menor número informado, salvo justificativa emitida pelos fiscais.
- c) Relatórios de consumo de suprimentos.
- d) Relatórios sobre manutenções realizadas, com informações de data, equipamento, tipo de manutenção, tempo de atendimento ao chamado, tempo para resolução do problema.
- e) A planilha de cálculo de franquia deverá estar em conformidade com o **ANEXO B - PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇO**. Mais detalhes estão descritos no título **DO FATURAMENTO**.

¹³ Art. 72. § 1º inciso VII. condições de recebimento e aceitação do objeto

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- f) O cálculo deve evidenciar, quando cabível, a compensação semestral de franquia, em conformidade Portaria SGD_MGI nº 370, de 8 de março de 2023 — Governo Digital. No caso da hipótese do cenário 3, desta Portaria, a compensação será efetuada no mês subsequente. Caso seja o último mês do contrato, a compensação será efetuada por meio de pagamento de Guia de Recolhimento da União (GRU)
- g) Prévia da Nota Fiscal/Fatura dos Serviços prestados.
- h) Relatório demonstrativo do cumprimento dos níveis de serviço.

18.3. A CBTU analisará a documentação, satisfeitas as entregas de documentação, autorizará a emissão da Nota Fiscal.

18.4. Eventuais erros no fornecimento da documentação relativa à prestação do serviço (e respectivo faturamento) por parte da contratada ensejará a suspensão do processo de pagamento até que todos os vícios documentais sejam sanados.

18.5. Nestes casos, a contratada, sob nenhuma hipótese, poderá responsabilizar a CBTU por retenção dos pagamentos, tampouco abrirá margem para cobrança de qualquer tipo de juros ou taxa de mora.

18.6. Ainda, caberão à contratada eventual multa de mora, em decorrência de descumprimento contratual.

18.7. O prazo decorrido até sanada a situação que deu causa a suspensão de prazo será desconsiderado, iniciando-se nova contagem a partir do aceite do fiscal técnico ou gestor do contrato.

18.8. O recebimento provisório e definitivo dos itens e subitens DO OBJETO não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ético-profissional, pela sua perfeita execução e dar-se-á se satisfeitas as seguintes condições:

18.8.1. Objeto de acordo com as Especificações Técnicas contidas neste Termo de Referência e na Proposta Comercial vencedora;

18.8.2. Quantidades em conformidade com o estabelecido na Nota de Empenho;

18.8.3. Execução no prazo, local e modalidades previstas neste Termo de Referência.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- 18.9.** Satisfeitas as exigências e condições previstas, lavrar-se-á Termo de Recebimento Definitivo referente a parcela entregue de cada parte dos itens e subitens **DO OBJETO** deste Termo de Referência, assinado pelos empregados designados para **Gerir** e **Fiscalizar** esta contratação.

19. DO PROCEDIMENTO PARA FATURAMENTO

19.1. DO FATURAMENTO

- 19.1.1.** O período de faturamento deverá refletir a prestação do serviço em mês “fechado”, compreendendo do primeiro ao último dia do mês em referência. Para o primeiro e último mês contratual de prestação do serviço, caso não se inicie no primeiro dia do mês, estes serão adequados para que a regra acima seja efetivada nos demais períodos.
- 19.1.2.** O faturamento será elaborado mediante a composição de custo fixo (relativa à franquia mensal), adicionado de custo variável (relativo ao excedente) de cada página efetivamente impressa, deduzida qualquer glosa porventura ocorrida em razão de não cumprimento de nível de serviço ou obrigação contratual. O cômputo do valor de franquia será proporcional à quantidade de equipamentos disponibilizados no período.
- 19.1.3.** Todo o custo será computado em razão do volume de páginas impressas e da franquia mensal. Os valores referentes ao custo dos equipamentos, da solução de bilhetagem, de gerenciamento de impressão, suporte técnico, transporte, logística, acessórios, cabeamento, suportes e mobiliário, insumos e demais componentes da solução devem estar embutidos dentro dos valores da franquia ou página impressa, ficando vedada a especificação ou aceitação de qualquer cobrança adicional.
- 19.1.4.** A bilhetagem de páginas impressas será contabilizada a partir da impressão em um dos lados de uma folha, com qualidade e sem falhas de impressão.
- 19.1.5.** Nos casos de configuração de impressão de múltiplas páginas de um documento em apenas uma folha de papel (impressões em formato de livreto ou miniaturas por exemplo), será contabilizada apenas uma impressão efetiva por cada lado de folha impressa, e não a quantidade de páginas do documento);
- 19.1.6.** A contabilização de páginas efetivamente impressas será sempre realizada por meio do contador interno de cada equipamento,

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

informação que obrigatoriamente deve estar disponível na solução de administração do serviço contratado;

19.1.7. As impressões e cópias em formato "Ofício" (216x356 mm) e/ou "Carta" (216x279 mm) serão cobradas considerando que são páginas de tamanho A4 (210x297 mm), tanto para equipamentos monocromáticos como para os policromáticos.

19.1.8. Para fins de contabilização, entende-se por "página" 1 (uma) face de 1 (uma) folha; assim, "frente e verso" correspondem efetivamente a 2 (duas) páginas produzidas. As cópias serão contabilizadas da mesma forma que a impressão. Não será cobrado valor extra para o serviço de digitalização.

19.1.9. Devido à quase impossibilidade de gestão de páginas mal impressas (como aquelas provenientes de vícios de término de vida útil ou defeito do toner, do kit fusor, ou dos demais consumíveis), os prejuízos induzidos à União por conta desses problemas serão tratados como processos administrativos, que poderão ensejar multas, glosas e sanções.

19.2. DO FATURAMENTO PROPORCIONAL AO PARQUE DISPONIBILIZADO

19.2.1. Levando-se em consideração que implantação da solução poderá ser realizada em fases, o cálculo de franquia e excedente será efetuado em razão da quantidade de impressões disponibilizadas no período de aferição do serviço.

19.2.2. Exemplo hipotético: Se o início da implantação ocorrer no dia 1 do mês vigente, será computado 100% do período para cálculo de franquia, em caso de outra data, será computado o valor proporcional ao total de dias do mês. Exemplo, se o início da implantação ocorrer no dia 10, será computado 33% do total da franquia.

19.2.3. Ao final do mês vigente, será identificado o total de máquinas disponibilizados para a categoria e o valor da franquia da categoria será calculado como o produto do total de máquinas disponibilizados versus a franquia da categoria.

19.2.4. Exemplo hipotético: Se para a categoria Tipo 2 estão estipulados um total de 726 equipamentos, porém no mês em questão apenas 100 equipamentos estiverem disponibilizados, o valor da franquia será de 100 x 1.400, totalizando 140.000 cópias.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

19.2.5. Não será aceito um valor de total de equipamentos maior que o declarado para cada categoria, conforme **Tabela 1 - Demonstrativo da demanda** deste documento.

19.3. DO CÁLCULO DA FRANQUIA E EXCEDENTE

19.3.1. O cálculo de franquia e excedente será feito para cada tipo de equipamento, de acordo com a quantidade de equipamentos disponibilizados e a franquia específica de cada tipo. Os indicadores de impressão provenientes do sistema de gestão e bilhetagem servirão de base para o cálculo do faturamento mensal. Eventuais pedidos de contabilização de indicadores locais, impressos nos próprios equipamentos, poderão ser solicitados pelos fiscais do contrato para fins de auditoria. O cálculo da franquia e excedente obedecerá ao somatório dos contadores de impressão.

19.3.2. Exemplo hipotético de cálculo: Suponha que no mês em questão do faturamento existam 5 multifuncionais do tipo 2, com franquia de 1.400 impressões A4, disponibilizadas nas unidades da CBTU e que estes equipamentos, ao final do mês, computaram os seguintes contadores:

- a) Multifuncional 1 = 1.700 impressões A4 Monocromática;
- b) Multifuncional 2 = 1.900 impressões A4 Monocromática;
- c) Multifuncional 3 = 2.400 impressões A4 Monocromática;
- d) Multifuncional 4 = 1.400 impressões A4 Monocromática;
- e) Multifuncional 5 = 1.000 impressões A4 Monocromática;

O cálculo do valor financeiro se dará da seguinte forma:

- a) Valor hipotético da impressão A4 monocromática: R\$ 0,10.
- b) Valor hipotético da impressão A4 monocromática excedente: R\$ 0,06.
- c) Total de franquia da categoria: $5 \times 1.400 = 7.000$.
- d) Total de impressões contabilizadas: 8.400.
- e) Total de impressões excedentes = $8.400 - 7.000 = 1.400$.
- f) Valor devido da franquia = $R\$ 0,10 \times 7.000 = R\$ 700,00$.
- g) Valor devido do excedente = $R\$ 0,06 \times 1.400 = R\$ 84,00$.
- h) Valor devido total = R\$ 784,00.

O mesmo cálculo será feito para os demais tipos de equipamentos. O somatório dos valores individuais de cada categoria comporá o SVTD, destacado no título DO CÁLCULO DO PAGAMENTO FINAL DEVIDO deste documento.

19.4. DA COMPENSAÇÃO SEMESTRAL

19.4.1. Serão computados semestralmente os cenários 1 a 5 previstos na Portaria SGD_MGI nº 370, de 8 de março de 2023 — Governo Digital.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Eventualmente, poderá ocorrer compensação dos valores pagos conforme cenários previstos neste manual.

19.4.2. O detalhamento do cálculo e a planilha modelo para compensação de franquia de outsourcing de impressão podem ser obtidos no site do governo eletrônico por meio da URL: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/AnexoOrientacoesOutsourcingdeimpressao_Planilhamodelo_compensacaodefranquia1.xlsx

19.5. DO CÁLCULO DO DESCONTO DEVIDO A DESCUMPRIMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO, GLOSAS E MULTAS

19.5.1. O somatório do valor bruto devido às impressões de todas as categorias comporá o SVTD (detalhado no título DO CÁLCULO DO PAGAMENTO FINAL DEVIDO), que será valor de referência para cálculo dos percentuais de desconto para eventual descumprimento dos Níveis de Serviço (SLA) descritos no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA).

19.5.2. O fiscal do contrato, de posse das informações acerca da gestão do contrato no mês em referência, irá identificar eventuais descumprimentos de SLA. Garantido a contraditório e eventual justificativa por parte da contratada, o fiscal irá calcular os valores descontados em razão de cada evento descumprido.

19.5.3. Para demais eventos que impliquem em multas e glosas, o fiscal irá descrever relatório de cálculo, novamente garantido o contraditório e justificativa pela contratada. Posteriormente, o Gestor do contrato indicará à área administrativa e à contratada as multas e sanções cabíveis.

19.6. DO CÁLCULO DO PAGAMENTO FINAL DEVIDO

O pagamento devido para todas as categorias de impressoras e multifuncionais será calculado utilizando-se a seguintes fórmulas:

$$PC = SVTD - DSLA - MG =$$

Onde:

PC = Pagamento efetivamente devido à contratada;

SVTD = Somatório do valor total devido de todas as categorias;

DSLA = Valor total de desconto por descumprimento de Nível de Serviço.

MG = Valor total de multas e glosas decorrentes de descumprimento contratual.

20. DO PROCEDIMENTO PARA PAGAMENTO

20.1. DO PROCEDIMENTOS PARA EMISSÃO DE NOTA FISCAL

20.1.1. A nota fiscal só deverá ser emitida após o recebimento da **Autorização** que trata o item 18.3 do título DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO. Em caso de inconformidades, o Gestor ou Fiscal irão informar durante o procedimento de recebimento provisório.

20.1.2. Informações complementares podem ser obtidas na seção DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.

20.2. DA APRESENTAÇÃO DO DOCUMENTO DE COBRANÇA

20.2.1. A apresentação do documento de cobrança deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da **Autorização** de que trata o item anterior.

20.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar documento de cobrança, constando de forma discriminada, a efetiva realização da parcela **DO OBJETO** contratado, informando o nome e número do banco, a agência e o número da conta corrente em que o crédito deverá ser efetuado.

20.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança a comprovação de que cumpriu as seguintes exigências, cumulativamente:

- a) Declaração de Opção do Simples Nacional;
- b) Certidão de regularidade junto à Fazenda Federal e à Seguridade Social (CONJUNTA);
- c) Certidão de regularidade com o FGTS (FGTS-CRF);
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

20.2.4. Os documentos de cobrança deverão ser entregues: Em meio digital, no Endereço Eletrônico: contratostic@cbtu.gov.br.

20.2.5. Caso o faturamento esteja em desacordo com as disposições previstas no Instrumento Convocatório e neste Termo de Referência ou sem a observância das formalidades legais pertinentes, a CONTRATADA deverá emitir e apresentar novo documento de cobrança, não configurando atraso no pagamento.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

20.2.6. Após o recebimento definitivo (atesto) do documento de cobrança, que deverá ocorrer conforme especificado no título **DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO** no prazo lá estipulado, contado do recebimento do documento de cobrança no protocolo/endereço eletrônico da CBTU, o gestor do contrato deverá encaminhá-lo para pagamento.

20.2.7. Após efetuado o “atesto” pelo(s) fiscal(is) da contratação o Gestor efetuará a verificação de conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao Termo de Recebimento Definitivo – TRD emitido.

20.2.8. Caso não exista nenhuma anormalidade o Gestor deverá encaminhar o documento de cobrança para pagamento.

20.3. DO PAGAMENTO

20.3.1. O pagamento, de cada subitem do título **DO OBJETO** especificado neste Termo de Referência, após cumpridos os requisitos do título **DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO** e **DO PROCEDIMENTO PARA FATURAMENTO**, se dará mediante crédito em conta corrente em até 30 (trinta) dias após a entrada do documento de cobrança conforme procedimento especificado no **Item 20.2.1** deste Termo de Referência, caso o atesto do fiscal comprove que o documento de cobrança cumpre com a perfeita realização dos serviços e/ou fornecimentos, bem como a prévia verificação da regularidade fiscal e trabalhista da CONTRATADA.

20.3.2. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pela CBTU, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da obrigação, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \rightarrow I = \frac{(6/100)}{365} \rightarrow I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

21. DAS PENALIDADES

21.1. DA FIXAÇÃO DOS VALORES E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA

- 21.1.1.** Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a contratada:
- 21.1.2.** Não produziu os resultados acordados.
- 21.1.3.** Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida.
- 21.1.4.** Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 21.1.5.** As proporções aplicáveis são discriminadas no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA);

21.2. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 21.2.1.** Nas hipóteses de descumprimento de nível de serviço que exceda os parâmetros fixados no item do **ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)** aplicam-se, as **sanções administrativas** descritas no **RILC/CBTU** em seu **CAPÍTULO III - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**.
- 21.2.2.** Todas as inexecuções do contrato (totais ou parciais) serão verificadas mensalmente conforme os parâmetros definidos no TR e constarão do processo administrativo para gerenciamento da contratação, art. 230 inciso I do RILC/CBTU.
- 21.2.3.** Aplicação das sanções administrativas previstas **Item 21.2.1** deste Termo de Referência, considerará as metas e os indicadores definidos no **ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)**.
- 21.2.4.** Os parâmetros para instauração de processo administrativo sancionador, bem como os percentuais das glosas aplicáveis estão definidas no **ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)**.

22. DO REAJUSTE¹⁴

- 22.1.** A cada 12 (doze) meses de execução contratual, demonstrada analiticamente a variação dos componentes dos custos do contrato, devidamente justificada pela contratada, apresentando inclusive a Memória de Cálculo e Planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CBTU, o valor correspondente ao serviço de outsourcing de impressão poderá ser reajustado, até o limite do Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI) do Ministério do Planejamento, instituído por meio da Portaria 424 de 2017 acumulado no período.
- 22.2.** O valor das parcelas do contrato será fixo e irrevogável durante o período de 12 (doze) meses.
- 22.3.** O pedido de reajuste deverá ser apresentado até a prorrogação do contrato, sob pena de ocorrer preclusão do direito.
- 22.4.** O primeiro reajuste será contado da data da apresentação da proposta e os demais, da data do último reajuste.
- 22.5.** O marco inicial será o mês de início do contrato e o marco final será o mês do reajuste.
- 22.6.** Os novos valores contratuais decorrentes dos reajustes terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:
- 22.6.1.** A partir da data de assinatura do Termo Aditivo.
- 22.6.2.** Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão dos próximos reajustes futuros.
- 22.7.** A CBTU deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.
- 22.8.** Na hipótese do item anterior, o período em que a proposta permaneceu sob análise da CBTU será contado como tempo decorrido para fins de contagem da anualidade do próximo reajuste.
- 22.9.** Para efeitos do cálculo do reajuste anual deverá se utilizar a variação do (ICTI) do mês anterior ao dos marcos inicial e final., com base na fórmula estipulada pelo Art. 5º do Decreto nº 1.054, de 7 de fevereiro de 1994:

¹⁴ Art. 72. § 1º inciso XIII. critérios para reajustamento, repactuação e/ou revisão contratual

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0}, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual do serviço a ser reajustado;

I = Índice relativo à data do reajuste (marco final);

I₀ = Índice relativo à data base do reajuste (marco inicial).

22.10. Caso o índice estabelecido para o reajustamento venha a ser extinto, ou de qualquer forma não possa ser mais utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor, ou em sua ausência por acordo entre as partes de novo índice oficial.

22.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do preço do valor remanescente.

22.12. O preço ajustado já inclui todos os custos e despesas e sem se limitar aos mesmos, como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, encargos sociais, seguros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste instrumento.

22.13. No momento da prorrogação o gestor deverá consultar a contratada acerca do reajuste, caso ele não tenha sido solicitado, podendo tal direito ser expressamente renunciado, sobretudo para fins de obtenção da vantagem da prorrogação.

23. ANEXOS

23.1. ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

23.2. ANEXO B - PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇO

23.3. ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

23.4. ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

23.5. ANEXO E – TERMO DE VISTORIA DAS INSTALAÇÕES

23.6. ANEXO F – ANÁLISE DE AMOSTRAS E PROVA DE CONCEITO

23.7. ANEXO G – MODELO PLANEJAMENTO EXECUTIVO - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

1. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

- 1.1.** Especificação Técnica para todos os equipamentos Multifuncionais disponibilizados. Atenção ao item impressora Tipo 3, é a mesma configuração da impressora Tipo 2, designamos assim para diferenciar a localidade de instalação que é Rio de Janeiro.

Especificação	Tipo 1: Impressora Multifuncional Monocromática A4	Tipo 2 e Tipo 3: Impressora Multifuncional Policromática A3
Descrição, Tecnologia e Velocidade Impressão	Impressora multifuncional monocromática, com a tecnologia eletrofotográfica a seco (laser, LED, jato de tinta ou equivalente) de 20 a 30 ppm (páginas por minuto) em A4, no modo simplex.	Impressora multifuncional policromática, com a tecnologia eletrofotográfica a seco (laser, LED ou equivalente) de 26 a 40 ppm (páginas por minuto em cores) em A4, no modo simplex.
Ciclo Mensal Suportado	Ciclo mensal de 2.000 a 6.000 (duas mil a seis mil) impressões/páginas.	Ciclo mensal mínimo de 2501 a 15000 impressões/páginas.
Alimentação (Voltagem e Padrão de Tomada)	Tensão de operação 110/127V e padrão brasileiro de tomadas (NBR-14136)	Tensão de operação 110/127V e padrão brasileiro de tomadas (NBR-14136)
Economia de Energia	Modo de economia de energia.	Modo de economia de energia.
Qualidade de impressão mínima	Deverá suportar a resolução, no mínimo, de 600 x 600 dpi.	Deverá suportar a resolução, no mínimo, de 1200 x 1200 dpi.
Tela	Tela de toque LCD ou LED com, no mínimo, 4”.	Tela de toque LCD ou LED com, no mínimo, 5”.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Especificação	Tipo 1: Impressora Multifuncional Monocromática A4	Tipo 2 e Tipo 3: Impressora Multifuncional Policromática A3
Conectividade	Interface de comunicação padrão Ethernet 10/100/1000 Base TX, ou superior, com conector RJ45.	Interface de comunicação padrão Ethernet 10/100/1000 Base TX, ou superior, com conector RJ45.
Funcionalidade	Porta de entrada USB 2.0 ou superior, para recursos de impressão e digitalização.	Porta de entrada USB 2.0 ou superior, para recursos de impressão e digitalização.
Protocolos de rede	Protocolos de rede IPv4.	Protocolos de rede IPv4.
Duplex	Impressão em frente e verso automático (duplex); A impressora deverá permitir que a capacidade de impressão frente e verso possa ser habilitada ou desabilitada, tanto no painel de controle da própria impressora, quanto através de configuração no software (driver), pelo computador do usuário.	Impressão em frente e verso automático (duplex). A impressora deverá permitir que a capacidade de impressão frente e verso possa ser habilitada ou desabilitada, tanto no painel de controle da própria impressora, quanto através de configuração no software (driver), pelo computador do usuário.
Tamanhos de Papel	Suportar impressão nos formatos A4, ofício, envelopes, etiquetas e carta.	Suportar impressão policromática e monocromática nos formatos A3, A4, ofício, envelopes, etiquetas e carta.
Gramatura de Papéis	Suportar gramatura de papéis entre, pelo menos, 75 (setenta e cinco) a 180 (cento e oitenta) g/m2.	Suportar gramatura de papéis entre, pelo menos, 75 (setenta e cinco) a 180 (cento e oitenta) g/m2.
Tipo de Papel	Não deve haver restrições quanto ao uso de papéis reciclados ou timbrados.	Não deve haver restrições quanto ao uso de papéis reciclados ou timbrados.
Linguagem	Linguagem padrão de impressão PCL5, PCL6 ou superior e PostScript3.	Linguagem padrão de impressão PCL5, PCL6 ou superior e PostScript3.
Bandejas de Entrada de Papel	Pelo menos duas bandejas de entrada de papel padrão com alimentação automática, com capacidade de, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) folhas, cada.	Pelo menos duas bandejas de entrada de papel padrão com alimentação automática, com capacidade de, no mínimo, 500 (quinhentas) folhas, cada.
Bandejas de Saída de Papel	Bandeja de saída de papel com capacidade de, no mínimo, 100 (cem) folhas.	Bandeja de saída de papel com capacidade de, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) folhas.
Tipo de Scanner	Scanner de base plana / alimentador automático de documentos com passagem única.	Scanner de base plana / alimentador automático de documentos com passagem única.

PODER EXECUTIVO
 Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
 Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Especificação	Tipo 1: Impressora Multifuncional Monocromática A4	Tipo 2 e Tipo 3: Impressora Multifuncional Policromática A3
Tipo de Alimentação	Alimentador automático com capacidade mínima para 30 folhas A4.	Alimentador automático com capacidade mínima para 50 folhas A4.
Formatos dos Arquivos	Formato de arquivos digitalizados em PDF, PDF/A, PDF Pesquisável, JPEG e JPG.	Formato de arquivos digitalizados em PDF, PDF/A, PDF Pesquisável, JPEG e JPG.
OCR via Hardware	Sim, opção PDF Pesquisável do item Formato de Arquivos	Sim, opção PDF Pesquisável do item Formato de Arquivos
Resolução de Digitalização	Resolução de digitalização de, no mínimo, 600 x 600 dpi.	Resolução de digitalização de, no mínimo, 600 x 600 dpi.
Opções de digitalização	Digitalizar para e-mail, rede, USB e enviar para FTP.	Digitalizar para e-mail, rede, USB e enviar para FTP.
Resolução de Cópia	Resolução de cópia de, no mínimo, 600 x 600 dpi.	Resolução de cópia de, no mínimo, 600 x 600 dpi.
Redução / Ampliação	Função de redução / ampliação.	Função de redução / ampliação.
Uso de Senhas	Uso de senhas para autorizar a liberação da impressão de documentos.	Uso de senhas para autorizar a liberação da impressão de documentos.
Compatível com os sistemas operacionais	Compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows (versões de 32 e 64 bits), Windows 10, MAC-OS e Linux.	Compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows (versões de 32 e 64 bits), Windows 10, MAC-OS e Linux.
Software de Gerenciamento	Software de gerenciamento do fabricante que possibilita: operacionalização remota (scanner, impressão, etc) e indicação de toner baixo, papel atolado e standby-by.	Software de gerenciamento do fabricante que possibilita: operacionalização remota (scanner, impressão, etc) e indicação de toner baixo, papel atolado e standby-by.

- 1.2.** Além dos requisitos acima os equipamentos deverão estar em conformidade com o padrão internacional de consumo eficiente de energia ENERGY STAR® 8. São certificados com o selo de eficiência energética os equipamentos que usam entre 20% e 30% menos que os estabelecidos por normas federais.

1.3. Especificação mínima do Finalizador e Grampeador

- a) Equipamento adicional que deverá disponibilizar para o Equipamento Tipo 2, funcionalidades de separação, dobra e grampeamento automático:
 - i) Modo de finalização: Empilhamento, deslocamento, grampeamento;
 - ii) Capacidade de finalização: Empilhamento de 1.500 folhas, grampeamento de 50 folhas;
 - iii) Modo de finalização livreto: Empilhamento, deslocamento, grampeamento;
 - iv) Capacidade de finalização livreto: Empilhamento de 1.500 folhas, grampeamento de 50 folhas;
- b) Modo de finalização livreto: Empilhamento, dobramento em V/C;
 - i) Capacidade de finalização livreto:
 - (1)mínimo de 15 folhas x 5 conjuntos (dobramento em V)
 - (2)mínimo de 3 folhas x 10 conjuntos (dobramento em C).

1.4. Especificação Mínima do Scanner de Alto Volume:

- a) Volume mínimo diário de processamento de 5.000 (cinco mil) páginas.
- b) Velocidade de digitalização mínima de 100 ppm no modo simplex (a 400 dpi), para papel A4.
- c) Velocidade de digitalização mínima de 50 ppm no modo duplex (frente e verso) (a 400 dpi), para papel A4.
- d) Possuir alimentador automático de documentos (ADF), com capacidade de, no mínimo 250 (duzentas e cinquenta) folhas com 75~80 g/m² e padrão mínimo A4.
- e) Permitir digitalizar documentos para PDF com OCR no próprio Hardware sem custo adicional para a contratante.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES DO SOFTWARE DE BILHETAGEM

2.1. Solução gestão de impressão/cópia e bilhetagem

- a) A solução para a gestão do serviço de outsourcing deve compreender as funcionalidades para a gestão do serviço de impressão/cópia e contabilização das impressões/cópias.

2.2. Funcionalidades da gestão de impressão/cópia:

- a) Monitorar os equipamentos online, possibilitando, no mínimo, gerenciar remotamente, os equipamentos instalados, permitindo verificar o status de impressão e o nível dos suprimentos de impressão.
- b) Informar usuário, nome do documento, horário de impressão/cópia, impressora, número de páginas, modo de impressão, tamanho do papel, aplicativo, qualidade e custo para cada trabalho impresso.
- c) Permitir a geração de relatórios, por usuário, impressora/multifuncional (equipamento físico).
- d) Permitir a ordenação dos relatórios por quantidade de páginas, por custo e por ordem alfabética.
- e) Permitir a utilização de filtros nos relatórios por cor, tipo de papel, aplicativo, modo de impressão e por origem (cópia ou impressão). Permitir a exportação de dados e relatórios para análise nos formatos XLS, CSV e PDF.
- f) Permitir a definição de custos de página impressa por impressora/multifuncional, diferenciando custos para impressão em cores e preto e branco.
- g) Interface web para administração e acesso de usuário.

2.3. Funcionalidade da bilhetagem (contabilização das impressões/cópias)

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- a) A empresa a ser contratada deverá disponibilizar um sistema automatizado para a contabilização de todos os documentos impressos (sistema de bilhetagem de impressão), com arquivo de log contendo os dados sobre o nome do trabalho, formato, tamanho, número de páginas, identificação do usuário, nome/código da impressora, estação de trabalho, data e hora.
- b) Deverá, também, gerar o histórico de impressão/cópia por usuário/impressora/setor organizacional, consolidando a quantidade de impressões/cópias realizadas no período. Este processo deverá ser realizado na própria rede da CBTU, não exigindo nenhuma modificação estrutural, ficando ainda a cargo contratada a distribuição do software conforme os padrões de segurança da informação estabelecidos na CBTU.
- c) As planilhas de medição deverão ser encaminhadas mensalmente ao Gestor do Contrato, para a necessária verificação, recebimento definitivo dos serviços e autorização da emissão da fatura e posterior atesto na Nota Fiscal.

2.4. Requisitos técnicos da solução de gestão da impressão/cópia e de bilhetagem:

- a) Operar em pelo menos um dos seguintes ambientes: Linux ou MS-Windows 2008 ou superior e para plataforma Cliente Microsoft Windows 7 ou superior;
- b) Utilizar o protocolo SNMP para captura de informações das impressoras;
- c) Realizar monitoramento específico para impressoras com interface de rede nativa, a partir de locais remotos;
- d) Emitir alertas em tempo real com relação a todos os suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, incluindo papel, com possível aplicação de filtros;
- e) Gerenciar os equipamentos ofertados;

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- f) Todos os recursos necessários ao funcionamento da solução, software e banco de dados, deverão ser entregues com as respectivas licenças e suporte ao funcionamento da solução, sem ônus para a CBTU, podendo a Contratante fornecer máquina virtual para instalação da solução;
- g) Preservar em banco de dados MySQL, as informações que permitam o rastreamento de impressões realizadas por um determinado usuário ou setor, dentro de um determinado período ou data, durante a vigência do contrato;
- h) Possuir interface web para administração e acesso de usuário;
- i) Utilizar método para captura de informações sobre os trabalhos de impressão diretamente do servidor de impressão;
- j) Utilizar, além dos métodos citados anteriormente, método que possibilite a captura das informações sobre os trabalhos de impressão (bilhetagem) em ambientes onde não exista servidor de impressão;
- k) As informações de bilhetagem deverão contemplar: Nome do usuário; impressora utilizada; Número de páginas impressas; / Data e hora da impressão; / Características da impressão: simplex/duplex - monocromática/colorida; / Aplicativo que originou a impressão, identificando a extensão do arquivo;
- l) O software de bilhetagem deverá possibilitar a instalação em ambientes com ou sem servidor de impressão;
- m) Utilizar o protocolo SNMP para a captura dos dados dos equipamentos.

2.5. Solução de gestão de chamados

- a) Deverá ser fornecido o software de gestão de chamados para registrar os incidentes, problemas e requisição de suporte e substituição de insumos/consumíveis relativos à prestação de serviços deste contrato.
- b) O software deverá possuir funcionalidades que permitam o monitoramento do andamento dos chamados em relação a prazo e ações realizadas pelo técnico responsável pelo atendimento.
- c) Gerar relatórios de acompanhamento do tempo de atendimento dos chamados e dos níveis mínimos de serviço.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS ACESSÓRIOS E INSUMOS

3.1. Acessórios e Insumos

- a) Como insumos serão fornecidos os toners, papel branco e grampos do equipamento sempre que requisitado pela CONTRATANTE ou conforme a seguir:
 - i) No mínimo de 01 (um) toner reserva, além do que se encontra na máquina copiadora;
 - ii) Caixas de papel branco, com 10 (dez) resmas, tamanho A4, na quantidade solicitada;
 - iii) Caixas de papel branco, com 10 (dez) resmas, tamanho A3, na quantidade solicitada;
 - iv) Caixas do grampo compatível com a copiadora, contendo 1000 (mil) grampos em cada caixa, na quantidade solicitada.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

ANEXO B - PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇO

COTAÇÃO DE PREÇOS								
Tipo de Equipamento	Equipamento	Quantidade de equipamentos	Quantidade de impressões dentro da franquia	Valor unitário da impressão na franquia	Quantidade de impressões excedentes estimada	Valor unitário impressão excedente	Valor Mensal dentro da franquia	Valor mensal máximo
		(Q/)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
Tipo 1	Equipamento T1 – Impressão A4 (monocromático)	4	6000		4000			
Tipo 2	Equipamento T2 – Impressão A4 (monocromático)	5	4000		3000			
	Equipamento T2 – Impressão A4 (policromático)		2000		1000			
	Equipamento T2 – Impressão A3 (monocromático)		400		300			
	Equipamento T2 – Impressão A3 (policromático)		200		100			
Tipo 3	Equipamento T3 – Impressão A4 (monocromático)	1	4000		3000			
	Equipamento T3 – Impressão A4 (policromático)		1000		500			
	Equipamento T3 – Impressão A3 (monocromático)		200		100			
	Equipamento T3 – Impressão A3 (policromático)		100		50			
Total Mensal								
Total Anual (12 meses)								
Total Global (48 meses)								

Valor total da proposta R\$ _____ (_____) em algarismos e por extenso.

Nome, Cargo e Identidade do Representante da Empresa

17900 impressões na Franquia: (6000 Tipo 1), (6600 Tipo 2), (5300 Tipo 3);
12050 impressões Excedentes: (4000 Tipo 1), (4400 Tipo 2), (3650 Tipo 3)

ANEXO B - PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇO (ORIENTAÇÕES E ANEXOS)

ANEXO A DA PROPOSTA: FORMAÇÃO DE PREÇO E VALIDADE

1. O licitante deverá incluir no preço total, detalhado na tabela de formação de preços, todos os insumos que compõem o objeto, inclusive as despesas com impostos, taxas, frete, seguros, garantia estendida e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços;
2. O licitante deverá especificar o Prazo de validade da proposta: O prazo mínimo aceito pela CBTU é de 60 dias;

ANEXO B DA PROPOSTA: CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

3. Prazo e Cronograma:

- 3.1. O licitante deverá detalhar as entregas com a descrição das fases previstas na sua metodologia de implantação;
- 3.2. O licitante deverá apresentar o seu cronograma de implantação observando as condições do TR;

4. Declarações:

- 4.1. O licitante deverá declarar este em pleno conhecimento das condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como que está de acordo com elas.
- 4.2. O licitante deverá declarar que os serviços a serem executados estarão em conformidade ao estabelecido no Termo de Referência;

ANEXO C DA PROPOSTA: CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

5. O Licitante deverá incluir Catálogos ou prospectos de todo o material, licenciamento e serviço com descrição detalhada de cada item ofertado.

ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. DO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

1.1. Os requisitos levantados pela equipe de planejamento para a contratação são:

1.2. **De Negócio:** Aqueles que são imprescindíveis para auxiliar ao negócio (contabilidade e fiscal) a preparar o sistema para início das atividades que o Sistema irá suportar.

1.2.1. Conforme a Portaria SGD_MGI nº 370, de 8 de março de 2023 — Governo Digital, que institui o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão, no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, em seu Capítulo I, Art.3º, diz que:

Art. 3º O modelo de contratação de serviços de outsourcing de impressão é de utilização obrigatória.

1.2.2. Portanto, a fim de não ocasionar a descontinuidade dos trabalhos, é fundamental para a CBTU a manutenção de diversos serviços, dentre eles o de impressão, cópia e a digitalização de documentos de forma contínua, econômica e segura, pois é parte integrante dos inúmeros meios estruturais que asseguram o sucesso das ações e dos programas institucionais da empresa.

1.3. **Com a pretendida contratação, serão necessários o atendimento das seguintes necessidades de negócio:**

1.3.1. Disponibilização de impressão, cópia e digitalização de documentos institucionais para fins diversos, tais como composição de processos, relatórios, estudos técnicos, expedientes de comunicação, entre outros;

1.3.2. Disponibilização de equipamentos novos, de primeiro uso e em linha de produção.

1.3.3. Provimento de sistema de gerenciamento de impressão, incluindo controle de impressão e monitoramento em tempo real (on-line) de equipamentos, e gestão e monitoramento das ocorrências relativas

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

aos serviços de impressão e outras funcionalidades a serem especificadas no Termo de Referência;

- 1.3.4. Disponibilização de sistema de gestão de páginas impressas, com informações relativas a contabilização, controle de cotas e etc;
 - 1.3.5. Disponibilização de relatórios gerenciais dos equipamentos e serviços de impressão e cópia;
 - 1.3.6. Impressão de documentos em formatos variados para atendimento às necessidades cotidianas dos serviços;
 - 1.3.7. Cópia e digitalização (imagens e reconhecimentos de caracteres tecnologia OCR) de documentos diversos;
 - 1.3.8. Impressão, cópia e digitalização de documentos técnicos em padrão e formatos adequados;
 - 1.3.9. Maior disponibilidade dos equipamentos, sem a necessidade da realização de licitações para a aquisição de insumos e consumíveis (incluindo papel), os quais acabam sendo adquiridos por um alto custo no mercado;
 - 1.3.10. Logística reversa de todos os itens e insumos utilizados no serviço contratado;
 - 1.3.11. Racionalização dos números de equipamentos de todos os portes e tipos, assim como a sua uniformização.
- 1.4. **Requisitos Temporais**
- 1.4.1. Os prazos de entrega associados à solução envolvem:
 - 1.4.2. Conclusão da transição de serviço deve dar-se em até 2 (dois) meses, contados a partir da realização da reunião de alinhamento, conforme abaixo:

Tabela 2 - Marcos de transição

Período	Quantidade
Até 15 dias após reunião de alinhamento	40 (quarenta) %
Entre 16 e 30 dias após reunião de alinhamento	40 (quarenta) %
Entre 31 e 60 dias após reunião de alinhamento	20 (vinte) %

- 1.4.3. Nesse período, o novo serviço deverá substituir completamente o contrato atual de outsourcing da CBTU.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- a. Entrega, instalação e configuração dos equipamentos adicionais (não previstos na instalação inicial, durante a transição contratual): até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data de solicitação do serviço.
- b. Instrução dos técnicos e usuários: a demonstração prática de uso de todas as funcionalidades do equipamento será realizada imediatamente ao término da instalação e configuração, no mesmo dia.
- c. Tempo de atendimento aos chamados: até 24 (vinte e quatro) horas, a contar do recebimento do chamado. É o primeiro contato com o solicitante, e poderá ser realizado presencial ou remotamente (telefone ou sistema de acesso remoto).
- d. Tempo de solução: prazo para conclusão do serviço, em até 48 (quarenta e oito) horas contadas do recebimento do chamado.
- e. Na data de expiração do contrato todo o registro de ocorrências, conhecimentos e procedimentos relacionados aos serviços executados – atualizado até as últimas atividades efetuadas – deverão ter sido transferido ao CONTRATANTE, por meio de planilhas eletrônicas, em leiaute a ser definido pelas partes, de comum acordo, sendo esta condição indispensável para a devolução da garantia contratual.

1.5. Requisitos de Transição Contratual

1.5.1. Ações para transição e encerramento contratual

Ação	Responsável	Data
Elaboração de plano de Transição	Fiscais do contrato	No máximo, 120 dias antes do encerramento
Apresentar plano de Transição	Empresa Contratada	No máximo 90, dias antes do encerramento
Devolução de recursos da Contratada que esteja de posse da Contratante	Empresa Contratada	Até 60 dias após encerramento do contrato

15.1.2. Regras para continuidade do fornecimento da Solução de TIC em eventual atraso do procedimento que trata o ETP

Ação	Responsável
Exigir elaboração e acompanhar plano de transferência de conhecimento	CEOPA
Celebrar Aditivo de Prazo (Contrato Vigente) / Contrato Emergencial (Contrato Encerrado)	GETIN/GAEST

1.6. Requisitos de Segurança da Informação

1.6.1. A CONTRATADA, quando da assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará Termo de Confidencialidade em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação. O termo visa assegurar que a CONTRATADA manterá sigilo, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa:

- a. Sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, devendo orientar seus empregados e prepostos nesse sentido.
- b. Sobre todas as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela CONTRATADA em função da prestação dos serviços, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato.
- c. Sobre a política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes.
- d. Sobre o processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e equipamentos.
- e. Sobre o processo de implementação, no ambiente do CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação.
- f. A CONTRATADA não poderá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade que lhe compete para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc., sem a anuência expressa do CONTRATANTE.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- g. A CONTRATADA deverá, ainda, submeter seus profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

1.7. Requisitos Sociais, ambientais e culturais

- 1.7.1. Em relação ao aspecto ambiental, os equipamentos deverão ser aderentes à Políticas de Tecnologia Sustentáveis, respeitando os seguintes requisitos:
- a. Os equipamentos, peças e insumos deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
 - b. Os produtos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
 - c. Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
 - d. A destinação para todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados nos equipamentos deverá ser ambientalmente correta, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010).
 - e. As normas específicas vigentes para a destinação final deverão ser obedecidas, inclusive no que se refere a restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados, em conformidade com o Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, a IN/SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.
 - f. A prestação de serviços deverá seguir o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental.
- 1.7.2. Quanto aos aspectos culturais, a solução deverá possuir suporte para a Língua Portuguesa do Brasil em todo o material, como manuais, guias de instruções, inclusive os textos apresentados no display dos equipamentos.

2. DOS RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS:

2.1. **Recursos Materiais:**

2.1.1. Todos os recursos materiais necessários para a instalação dos bens/licenças e execução de todos os serviços deverão ser fornecidos pela empresa Contratada, em pleno funcionamento e sem necessidade de aquisição de nenhum suprimento adicional por parte da CBTU, os principais recursos do tipo insumo e\ou consumíveis são listados abaixo:

2.2. **Papel de Impressão**

- a. Recurso: resmas de papel A3 ou A4, de acordo com as necessidades das áreas, na cor branca, preferencialmente papel reciclado, na gramatura de 75 g/m2.
- b. Quantidade: conforme estipulado pelo contrato de fornecimento de papel, cada unidade poderá fazer gestão de pequeno estoque de papel para atender aos equipamentos de cada unidade. Os quantitativos específicos devem ser calculados tomando-se por base a quantidade de equipamentos da unidade, a quantidade de impressões mensais e as margens de segurança para momentos de pico.
- c. Disponibilidade: sugere-se que as unidades monitorem seus estoques de papel mensalmente. A alimentação de papeis nos equipamentos deverá ser feita por qualquer usuário habilitado. • Ação para obtenção do recurso: As resmas de papel são solicitadas à SAD mediante o sistema ASI (sistema de para requisição de materiais de consumo). A falta de papel não será classificada como indisponibilidade do equipamento.
- d. Responsável: os usuários habilitados poderão solicitar as resmas de papel; a respectiva SAD é a responsável por fornecê-las nos departamentos ou unidades.

2.3. **Toner**

- a. Recurso: toner utilizado pelos multifuncionais e impressoras.
- b. Quantidade: de acordo com a utilização e necessidade de cada equipamento.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- c. Disponibilidade: a disponibilidade de toner deve ser imediata. Sugere-se que a empresa fornecedora disponibilize suprimentos reservas (pequeno estoque) nas unidades da CBTU de forma a permitir que haja estoque para, no mínimo, uma semana. A empresa contratada deverá monitorar a vida útil desses produtos a fim de não haver interrupção do serviço.
- d. Ação para obtenção do recurso: A manutenção de suprimentos reserva (pequeno estoque) nas localidades deve ser proativa, ou seja, sem a necessidade da comunicação prévia pela CBTU. A ausência de suprimentos reserva, responsabilidade da contratada, incorrerá em abertura de chamado técnico de indisponibilidade do serviço.
- e. Responsáveis: a fim de diminuir o custo da contratação, dada a facilidade da realização exclusiva do serviço de substituição de toner, este deverá ser executado por servidor, equipe de apoio ou estagiário autorizado e capacitado (pela empresa fornecedora) para tal serviço, em todas as unidades da CBTU.

2.4. Kit fusor e demais suprimentos / consumíveis

- a. Recurso: kit fusor e demais suprimentos utilizados pelos multifuncionais e impressoras
- b. Quantidade: de acordo com a utilização e necessidade de cada equipamento.
- c. Disponibilidade: a disponibilidade de kit fusor e demais suprimentos / consumíveis deve ser imediata. Sugere-se que a empresa fornecedora mantenha sob sua guarda suprimentos reservas de forma a atender os níveis de serviço estipulados nesta contratação.
- d. Ação para obtenção do recurso: A empresa contratada deverá monitorar a vida útil desses produtos a fim de não haver interrupção do serviço. A substituição desses suprimentos nas localidades deve ser proativa, ou seja, sem a necessidade da comunicação prévia pela CBTU.
- e. Responsáveis: a empresa contratada deverá utilizar de software de gestão para monitorar a vida útil destes produtos e realizar a substituição tempestiva.

2.5. Recursos Humanos (Papeis e responsabilidades)

2.5.1. Papel desempenhado pela CBTU – Usuário da rede: pessoa com login na rede CBTU e permissão para utilização dos equipamentos citados neste documento.

2.5.2. Papel desempenhado pela CBTU – Fiscal Técnico do Contrato: empregado representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato:

- a. Atribuições gerais : elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, quando da entrega do objeto resultante de cada Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens. Avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das Listas de Verificação e de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato, bem como Elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo para fins de encaminhamento para pagamento.
- b. Identificar eventuais não conformidades com os termos contratuais. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica. Encaminhar as demandas de correção à contratada.
- c. Atribuições específicas: gerir disponibilidade dos recursos, criar regras de uso dos equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao gestor do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço. Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

2.5.3. Papel desempenhado pela CBTU – Gestor de Contrato: empregado com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente; será formalmente designado pela CBTU para gestão e pelo atendimento das demais unidades administradas, quando couber.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- a. Atribuições gerais : Encaminhar a indicação de glosas e sanções para a áreas administrativa. Assinar o Termo de Recebimento Definitivo. Autorizar a emissão de notas fiscais. Encaminhar eventuais pedidos de modificação contratual. Manter histórico de gestão de contratos, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato.
- b. Atribuições específicas: gerir ordens de serviço mensal desde a solicitação até o pedido de pagamento, gerir disponibilidade dos recursos, gerir franquias e excedentes, gerenciar e controlar o cálculo de compensação de franquias, criar regras de uso dos equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao preposto do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço.

2.5.4. Papel desempenhado pela CONTRATADA – Técnico: pessoa formalmente designada pela empresa contratada para operacionalizar os serviços necessários para o correto funcionamento dos equipamentos.

- a. Formação: técnico em microinformática ou equivalente. Os documentos de qualificação profissional deverão ser apresentados na assinatura do contrato.
- b. A CBTU indica que necessita que este profissional possa se deslocar para as unidades da CBTU atendidas pelo contrato nos horários de 8h00 às 19h00 (horário local).
- c. Principais responsabilidades: o Transportar, instalar, configurar, desinstalar, reparar equipamentos; o Corrigir problemas gerais que impeçam o funcionamento correto da STI;
- d. Efetuar limpeza interna, externa, do caminho do papel, do rolo de coleta, da área do cartucho, do vidro de digitalização e similares periódica dos equipamentos;
- e. Monitorar o nível dos toners e vida útil do kit fusor e dos demais suprimentos, a fim de se planejar a eventual substituição e com isso evitar parada não programada do equipamento.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- f. Substituir kit fusor, componentes e suprimentos (incluindo papel) quando findada vida útil adequada ou quando os mesmos impactarem na qualidade dos serviços de digitalização ou impressão;
- g. Remover das unidades da CBTU os suprimentos sem serventia, dando-lhes a destinação correta.

2.5.5. Papel desempenhado pela CONTRATADA – Preposto:

representante da contratada, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

- a. Formação: segundo grau completo.
- b. A CBTU indica que a necessidade de disponibilidade deste profissional, quando previamente convocado, ocorrerá sempre em dias úteis e horário comercial, na sede da CBTU atendida pelo contrato.
- c. Principais responsabilidades: o Atender plenamente as atribuições contratuais e responder à CBTU em nome da empresa contratada;
- d. Responder prontamente aos pedidos de informação solicitados pela CBTU; o Monitorar a solução de TI de forma a otimizar o uso e prever manutenções; o Gerenciar os técnicos da contratada a fim de garantir os níveis de serviço e a disponibilidade da solução;
- e. Participar de reuniões e convocações da CBTU a fim de atender as necessidades contratuais e manter a solução de TI em pleno funcionamento;
- f. Acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal da contratada junto à CBTU, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes à execução contratual, sem que exista a pessoalidade e a subordinação direta à CBTU.

2.5.6. Requisitos de formação e experiência profissional da equipe que projetará, implementará e implantará a Solução de Tecnologia da Informação.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

- a) A equipe técnica será composta dos profissionais envolvidos diretamente na prestação dos serviços e execução das etapas, sendo os responsáveis por desempenhar atividades sob sua competência.
- b) Os serviços contratados deverão ser prestados por profissionais com as capacitações e qualificações adequadas, de acordo com a atividade desempenhada de acordo com os papéis desempenhados pela contratada especificados no item **Recursos Humanos (Papéis e responsabilidades)**, descritos no item 2.5.4.

2.6. Requisitos de capacitação da equipe da CBTU

- 2.6.1. Logo após a instalação e configuração do equipamento, deverá ser realizada, na própria unidade, a orientação de ao menos 2 (dois) empregados nos recursos do(s) equipamento(s), devendo a contratada encaminhar documento comprovando a instalação e orientação na unidade de destino.
- 2.6.2. A CONTRATADA deve orientar a equipe de gestão da CONTRATANTE com relação ao uso do sistema de gerenciamento do serviço ora contratado.

2.7. Requisitos de Adequação do ambiente

2.7.1. Infraestrutura tecnológica

- 2.7.3.1 A rede de dados da CBTU e o Datacenter da CBTU (este em Brasília/DF) estão preparados para receber os equipamentos (servidores de rede) para instalação dos aplicativos de gestão de bilhetagem e de gerenciamento de impressão. As estações de trabalho da CBTU são compatíveis com drivers padrões de impressão e digitalização. A topologia de rede da CBTU é adequada aos padrões de comunicação de dados desses equipamentos.

2.7.2. Infraestrutura elétrica

- 2.7.3.2 Atualmente, equipamentos semelhantes já estão disponíveis nas dependências do prédio Sede em Brasília e do Rio de Janeiro. Eventualmente, serão necessários transformadores de tensão para equipamentos que

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

normalmente são fabricados apenas em 220V e que serão instalados na tensão padrão da CBTU 110V/127V. Nestes casos, o fornecimento de transformadores de tensão será de responsabilidade da contratada. Em casos eventuais, serão necessários adaptadores de tomada de energia elétrica.

2.7.3. Logística

2.7.3.3 A atividades de logística, tais como transporte, instalação e desinstalação de equipamentos e suprimentos, bem como o recolhimento e o destino final destes, são de responsabilidade da contratada. A CBTU é responsável pela logística de fornecimento de papel.

2.7.4. Espaço físico

2.7.3.4 Cada unidade da CBTU atendida proverá espaço para um pequeno estoque de insumos, com o objetivo de que a contratada possa atuar tempestivamente na substituição destes.

2.7.5. Mobiliário

2.7.3.5 Eventuais necessidades de suportes, bases e rodinhas para sustentação dos multifuncionais deverão ser providos pela contratada como acessórios complementares aos equipamentos.

2.7.6. Outras adequações

2.7.3.6 Quaisquer outras necessidades de adequação do ambiente da STI serão tratadas em conjunto para identificação das responsabilidades entre a CBTU e a CONTRATADA.

2.8. **Demais Requisitos Aplicáveis**

2.8.1. Como garantia da procedência legal de eventuais produtos importados, será exigida a entrega dos equipamentos com o CNPJ do importador registrado na embalagem.

ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

- 1.** A contratada deverá atender e solucionar todos chamados, inclusive de manutenção corretiva conforme os prazos estabelecidos na tabela abaixo:

Região	Capital
DF e Cidade do Rio de Janeiro - RJ	Prazo de atendimento: 4h. Prazo para Solução: 8h.

- 1.1.** Os prazos acima são expressos em horas corridas.
- 1.2.** Considera-se o prazo para atendimento o período compreendido entre o recebimento da notificação e o correto e adequado diagnóstico do problema.
- 1.3.** Considera-se o prazo para solução o período compreendido entre o correto e adequado diagnóstico do problema e o término do atendimento, com o retorno da operacionalização completa ou substituição do equipamento por outro de, no mínimo, capacidade e qualidade equivalentes.
- 1.4.** A critério da CBTU, o início do atendimento assim como sua execução poderá ser agendado ou adiado, nestes casos a contagem de horas para a solução final fica prorrogada para ser contabilizada a partir da data do novo agendamento.
- 2.** Caso a solução demande prazo maior, o equipamento deverá ser substituído imediatamente por igual ou superior, sem ônus à CBTU, no prazo máximo de 3 dias.
- 2.1.** A substituição do equipamento defeituoso por outro temporário prorroga o prazo para solução final em, no máximo, 15 dias corridos, contados a partir da data de abertura do chamado inicial. Após esse prazo, se o equipamento original não puder ser restituído, a troca tornar-se-á definitiva a critério da CBTU.
- 2.2.** No caso em que ocorra a substituição, temporária ou definitiva, por equipamento superior, não é aplicável nenhuma alteração de valor contratual.
- 3.** A falta ou falha de consumíveis como toner, cilindros e demais itens necessários ao correto e perfeito funcionamento dos equipamentos será contabilizado como indisponibilidade do equipamento (incluindo papel).
- 3.1.** A reposição de suprimentos utilizados poderá gerar interrupção nos serviços de no máximo 15 minutos. Esta deverá ocorrer mediante monitoramento pela contratada dos níveis de toner, kit fusor e vida útil dos demais suprimentos (incluindo papel), sem a necessidade de intervenção da CBTU.
- 4.** No interstício de um mês fechado, caso o número de máquinas que venham a apresentar defeito ou indisponibilidade seja maior do que 20%

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

do total de equipamentos, será aplicada multa de 1% do valor total mensal do serviço por parada não programada.

5. A realocação de equipamentos obedecerá às seguintes regras e prazos:
 - a. Realocação de equipamento em mesmo endereço: Prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir da solicitação formal da CBTU.
 - b. Realocação de equipamento em endereço diferente na mesma cidade: Prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contado a partir da solicitação formal da CBTU.
 - c. Realocação de equipamento nas demais situações: Prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, contado a partir da solicitação formal da CBTU.
 - d. A cada dia de atraso, o desconto será de 1% (um por cento) do valor total mensal até o limite de 10% do valor total mensal.
6. Atrasos superiores aos máximos estabelecidos nos itens acima sujeitarão a contratada às penalidades previstas no título DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, sem prejuízos daquelas previstas em lei.
7. A disponibilidade dos serviços e equipamentos serão averiguados por:
 - a. Informações de ordens de serviço prestadas e em aberto no mês;
 - b. Informações sobre interrupções nos serviços de impressão obtidos por meio da solução de gerenciamento de impressão;
 - c. Observações manuais e diretas no funcionamento dos equipamentos pelos usuários.
8. Para efeito de cálculo do valor sobre o qual incidirão os descontos decorrentes de descumprimento de acordo de nível de serviço relativo à disponibilidade da STI, será utilizada a seguinte relação:
 - a. Até 4h de atraso, o desconto será de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total mensal¹⁵.
 - b. Até 1 dia de atraso, o desconto será de 1% (um por cento) do valor total mensal.
 - c. A cada dia adicional de atraso implicará aumento de 1% (um por cento) até 10% do valor total mensal.

15 O Valor total mensal refere-se ao valor bruto faturado no mês em questão pela empresa no contrato de outsourcing.

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

ANEXO E – TERMO DE VISTORIA DAS INSTALAÇÕES

Na forma do título DA VISTORIA, declaro que a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por meio do Sr. _____, Cédula de Identidade nº _____, devidamente identificado (marcar com um "X" na opção desejada):

[] tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto da licitação em epígrafe, por meio de vistoria no local onde serão executados os respectivos serviços, mediante inspeção e coleta de informações de todos os dados e elementos que possam vir a influir no valor da proposta a ser oferecida na execução dos trabalhos pertinentes.

[] optou por não realizar a vistoria no local onde serão executados os respectivos serviços. A proponente acorda que, ao decidir não realizar a vistoria e, eventualmente subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio; não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar.

Brasília, _____ de _____ de 2023.

Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Ciente:

Representante da empresa

ANEXO F – ANÁLISE DE AMOSTRAS E PROVA DE CONCEITO

ROTEIRO DA AVALIAÇÃO PARA A FUNCIONALIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

1. Para a funcionalidade de digitalização, será digitalizado um documento com 20 páginas (10 folhas com impressão frente e verso), monocromático e texto escrito nas fontes Arial, Verdana e/ou Times New Roman, com tamanho de fonte entre 10 e 14, sem uso de itálico, negrito ou sublinhado, recém impresso, sem dobras, amassados, grampos ou furos, onde serão testados os seguintes requisitos:
 - a. Confirmação de funcionalidade de geração de arquivo PDF/A com conteúdo pesquisável (OCR em português).
 - b. Após a digitalização e geração do arquivo, será feita pesquisa por 5 palavras aleatórias contidas no documento.
 - i. Será aceito o requisito quando 4 palavras pesquisadas forem corretamente localizadas.
 - c. Após a digitalização e geração do arquivo, parte do texto será aleatoriamente marcado com o mouse, copiado para memória (ctrl+c) e colado no bloco de notas do Windows.
 - i. Será aceito o requisito quando 90% das palavras contidas no texto original corresponder ao texto copiado.
 - d. Confirmação de velocidade de digitalização. O tempo de digitalização será aferido por cronômetro simples, e contará a partir do momento em que o sistema ADF puxar a primeira folha e terminará quando a última folha completar a passagem pelo ADF.
 - i. Será aceito o equipamento que atingir, no mínimo 90% da performance declarada no requisito.

ROTEIRO DA AVALIAÇÃO PARA A FUNCIONALIDADE DE IMPRESSÃO

1. Este roteiro será realizado apenas nos equipamentos do tipo Multifuncional Monocromático.
2. Para a funcionalidade de impressão, será impresso um documento em formato PDF digitalizado, contendo 20 páginas. A impressão deve ocorrer em modalidade duplex frente e verso, no modo normal/padrão da impressora. Serão testados os seguintes requisitos:
 - a. Confirmação de impressão retida. Será enviado para a impressora 20 impressões idênticas, tipificadas acima.
 - i. O equipamento deverá ser capaz de reter as 20 impressões e liberar apenas uma delas (a critério do técnico da CBTU), a qual será realizado o teste de performance a seguir.
 - b. Confirmação da velocidade de impressão. O tempo de impressão será aferido por cronômetro e contará a partir do momento em que for audível o mecanismo de início de transporte de papel (eliminando assim o tempo de aquecimento) e terminará quando a última folha impressa for disponibilizada na bandeja de saída.
 - i. Será aceito o equipamento que atingir, no mínimo 90% da performance declarada no requisito.

ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

Requisito	Comprovação	Procedimento	Aprovação	
			Sim	Não
Impressão com a tecnologia eletrofotográfica a seco (laser, LED ou equivalente).	Manual ou prospecto técnico.	Leitura da especificação do item para respectiva comprovação.		
Imprimir em papel de gramatura padrão de entre 75 g/m2 e 150 g/m2.	Manual ou prospecto técnico.	Leitura da especificação do item para respectiva comprovação.		
Impressão automática frente e verso (duplex).	Manual ou prospecto técnico.	Leitura da especificação do item para respectiva comprovação.		
Resolução mínima de impressão de 600x600 DPI.	Manual ou prospecto técnico.	Leitura da especificação do item para respectiva comprovação.		
Possuir recurso de contabilização de volumes impressos e copiados pelo próprio hardware, independentemente do software de gestão, para confirmação dos quantitativos informados nos relatórios.	Teste no equipamento.	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		

Requisito	Comprovação	Procedimento	Aprovação	
			Sim	Não
<p>Possibilitar a impressão retida, onde o trabalho é enviado para uma fila de impressão e fica retido até a liberação feita pelo usuário no equipamento. A autenticação deverá ser integrada com AD/LDAP, utilizando suas credencias (usuário e senha) ou também ter a possibilidade de liberação através da inserção de PIN ou impressão segura. Enquanto aguarda a liberação, o equipamento não deve interromper os demais serviços de impressão ou recusar a receber e imprimir novos trabalhos de impressão.</p> <p>Esta funcionalidade aplica-se apenas aos equipamentos tipo 2 e 3.</p>	Teste no equipamento.	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		
Interface Ethernet (100 Mbps, conector RJ45) e Interface USB 2.0	Teste no equipamento.	Identificação visual para respectiva comprovação.		
Painel em idioma português ou simbologia universal, com funcionalidade que permita ao usuário se autenticar com seu login senha (integrado ao AD).	Teste no equipamento.	Identificação visual para respectiva comprovação.		
Bandeja de papel interna com capacidade declarada de folhas.	Teste no equipamento	Identificação visual para respectiva comprovação.		
Digitalizar documentos por meio de scanner com alimentador automático	Teste no equipamento	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		
(ADF) e pelo vidro de exposição, com resolução mínima de 600x600 DPI.				

Requisito	Comprovação	Procedimento	Aprovação	
			Sim	Não
Alimentador ADF automático para 50 folhas.	Manual ou prospecto técnico.	Leitura da especificação do item para respectiva comprovação.		
Possuir recurso de contabilização de volumes digitalizados pelo próprio hardware, independentemente do software de gestão, para confirmação dos quantitativos informados nos relatórios.	Teste no equipamento	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		
A digitalização deve gerar arquivos com o padrão PDF/A pesquisável, com reconhecimento óptico de caracteres (OCR) em língua portuguesa. Tal funcionalidade pode estar embarcada no equipamento ou em servidor de rede. Entretanto, o serviço de OCR deverá ocorrer no mesmo momento da digitalização, não necessitando de interferência manual, como uma operação única (modo totalmente automático).	Teste no equipamento	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		
Possibilidade de enviar arquivos digitalizados por meio de correio eletrônico, caminho de rede (SMB) e servidor FTP. Esta funcionalidade deve ser realizada diretamente no multifuncional	Teste no equipamento	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		
Salvar documentos digitalizados em mídia móvel por meio de porta USB. Esta funcionalidade pode ser executada em computador conectado na rede ou diretamente no multifuncional.	Teste no equipamento	O técnico da empresa deverá demonstrar as funcionalidades citadas.		

ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO E DE BILHETAGEM

POC - PROVA DE CONCEITO - OUTSOURCING DE IMPRESSÃO		
EMPRESA:		
DESCRIÇÃO	Aprovação	
	S i m	N ã o
REQUISITOS DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO E DE BILHETAGEM		
a) O acesso à gestão do sistema de bilhetagem será disponibilizado apenas aos usuários indicados pelo gestor do contrato ou autoridade competente. O fornecedor deve possuir apenas acessos de consulta (quando necessário) ou acesso para suporte/manutenção, não havendo a possibilidade de manipulação dos dados de bilhetagem por parte do mesmo.		
Funcionalidades mínimas do sistema de bilhetagem e gestão:		
a) Possuir interface Web (Browser) ou cliente/servidor, em língua portuguesa.		
b) Monitorar os equipamentos on-line, possibilitando, no mínimo, gerenciar remotamente, via rede TCP/IP, os equipamentos instalados, permitindo efetuar alterações de configuração, checagem do status de impressão e do nível dos suprimentos de impressão.		
c) Realizar inventário automático dos equipamentos.		
d) Contabilizar impressões, cópias e digitalizações, separando por tipo de equipamento (tipos 1 e 2, Scanners descritos neste TR), cor (mono e policromáticas) e tamanho (A3 e A4).		
e) Contabilizar apenas as digitalizações que geraram arquivo digitalizado (tradicionalmente em formato PDF/A). Não deve ser incluído neste cômputo as digitalizações do processo de cópia de documento. O objetivo deste cômputo é formar uma base estatística para gerenciamento.		
f) Computar uma digitalização por cada lado digitalizado.		

g) Integração/autenticação com o sistema de serviço de diretório – Active Directory Microsoft/Samba 4, de modo que seja possível contabilizar a quantidade de impressões e digitalizações por usuários de forma automática (sem a necessidade de informar a senha).		
h) Possuir controle e monitoramento sobre a fila de impressão e possibilitar também a criação de cotas de impressão para usuários ou grupos de usuários.		
i) Permitir estabelecer cotas diferenciadas para impressões monocromáticas e policromáticas.		
j) Permitir a ordenação dos relatórios por ordem alfabética de usuários.		
k) Permitir a exportação dos dados para análise em planilha eletrônica compatível com Microsoft Excel.		
l) Permitir a definição de custos de página impressa por equipamento, diferenciando custos para impressão monocromática e policromática, bem como a separação entre impressão A3 e A4.		
m) Permitir a definição de centros de custo para usuários e a geração de relatórios a partir dos mesmos.		
n) Permitir bilhetagem do total de páginas impressas no período, contabilizando por impressora, por usuário, por centro de custo e/ou grupos.		
o) Permitir a definição do limite de cotas informativas por usuário e a geração de relatórios de utilização de cotas.		
p) Permitir o gerenciamento das cotas, ou seja, a programação de depósitos mensais ou anuais nas cotas dos usuários e Centros de Custos, a fim de automatizar a gestão dos limites.		
q) Fornecer histórico de utilização dos consumíveis com vida útil real, por equipamento.		
r) Realizar atualizações, visualizações e alterações remotas nas configurações dos componentes das impressoras e multifuncionais.		
s) Disponibilizar funcionalidade que permita ao gestor a definição de perfis de utilização.		
t) Capturar contadores das impressoras automaticamente.		

u) Permitir compartilhamento de cotas entre os usuários de um grupo de usuários e entre as impressoras de um grupo de multifuncionais.		
v) Implementar, por padrão, a impressão monocromática em modo duplex (frente e verso).		
w) O sistema deve possuir recursos de redirecionamento dos trabalhos de impressão de uma impressora que esteja off-line para outra impressora online, mantendo-se a contabilização para o usuário de origem. É necessário que o usuário seja notificado em tela, inclusive com possibilidade de optar para qual equipamento o trabalho deva ser encaminhado.		
Relatórios mínimos do sistema de bilhetagem e gestão:		
a) Relatórios que incluam informações de auditoria como nome do usuário, nome do trabalho impresso, horário de impressão, equipamento onde o trabalho foi impresso, número de páginas, modo de impressão (colorido ou monocromático), tamanho do papel e custo para cada trabalho impresso ou copiado.		
b) Relatório diário de funcionamento dos equipamentos, apresentando registro de chamados de assistência técnica e manutenção e registro de páginas impressas;		
c) Relatório mensal, emitido até o quinto dia útil do mês subsequente, apresentando o número de chamados de assistência técnica por equipamento, o número de páginas impressas produzidas por equipamento e o período em que o equipamento ficou indisponível.		
a) O sistema deve gerar relatórios que permitam a auditoria, controle de bilhetagem de páginas digitalizadas, impressas ou copiadas (descartando as tarefas não executadas que forem enviadas à fila de impressão), controle de cotas de impressão e tarifação de páginas.		
Classificação e organização de dados para relatórios e consultas do sistema de bilhetagem e gestão:		
a) O sistema deve permitir a geração de consultas e relatórios que, além de fornecer informações gerenciais sobre o parque de impressão e a respeito das quantidades, data/horário, valores e nomes dos documentos impressos, também possua os seguintes filtros:		
b) Por local (conforme cadastrado no sistema): setor, departamento, coordenação;		
c) Por tipo de equipamento definidos neste TR;		

d) Por equipamento individualizado;		
e) Por centro de custo;		
f) Por usuário e por grupo de usuários;		
g) Por tamanho de papel;		
h) Por tipo de impressão: monocromática, policromática;		
i) Por sigilo de documento: quantidade de impressões classificadas como sigilosas/confidenciais por usuário.		
j) Por modo de impressão: modo econômico, modo normal;		
Roteiro da avaliação para a funcionalidade de digitalização dos equipamentos		
Para a funcionalidade de digitalização, será digitalizado um documento com 20 páginas (10 folhas com impressão frente e verso), monocromático e texto escrito nas fontes Arial, Verdana e/ou Times New Roman, com tamanho de fonte entre 10 e 14, sem uso de itálico, negrito ou sublinhado, recém impresso, sem dobras, amassados, grampos ou furos, onde serão testados os seguintes requisitos:		
a) Confirmação de funcionalidade de geração de arquivo PDF/A com conteúdo pesquisável (OCR em português).		
b) Após a digitalização e geração do arquivo, será feita pesquisa por 5 palavras aleatórias contidas no documento. Será aceito o requisito quando 4 palavras pesquisadas forem corretamente localizadas.		
c) Após a digitalização e geração do arquivo, parte do texto será aleatoriamente marcado com o mouse, copiado para memória (ctrl+c) e colado no bloco de notas do Windows. Será aceito o requisito quando 90% das palavras contidas no texto original corresponder ao texto copiado.		
d) Confirmação de velocidade de digitalização. O tempo de digitalização será aferido por cronômetro simples, e contará a partir do momento em que o sistema ADF puxar a primeira folha e terminará quando a última folha completar a passagem pelo ADF. Será aceito o equipamento que atingir, no mínimo 90% da performance declarada no requisito.		
Roteiro da avaliação para a funcionalidade de impressão		
Para a funcionalidade de impressão, será impresso um documento em formato PDF digitalizado, contendo 20 páginas. A impressão deve ocorrer em modalidade duplex frente e verso, no modo normal/padrão da impressora. Serão testados os seguintes requisitos:		

a) Confirmação de impressão retida. Será enviado para a impressora 20 impressões idênticas, tipificadas acima. O equipamento deverá ser capaz de reter as 20 impressões e liberar apenas uma delas (a critério do técnico da CBTU), a qual será realizado o teste de performance a seguir.		
b) Confirmação da velocidade de impressão. O tempo de impressão será aferido por cronômetro e contará a partir do momento em que for audível o mecanismo de início de transporte de papel (eliminando assim o tempo de aquecimento) e terminará quando a última folha impressa for disponibilizada na bandeja de saída. Será aceito o equipamento que atingir, no mínimo 90% da performance declarada no requisito.		

PODER EXECUTIVO
Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

ANEXO G – MODELO PLANEJAMENTO EXECUTIVO - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

CRONOGRAMA FINANCEIRO														
	Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Totalizador
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2025													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2025													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2026													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2026													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2027													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2027													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2028													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2028													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2029													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2029													-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL														-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL														-

Quadro Resumo						
	2025	2026	2027	2028	2029	
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	-	-	-	-	-	-
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-

PODER EXECUTIVO
 Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Administração Central
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais
 Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

CRONOGRAMA FÍSICO																									
	Quinze na	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	Ano	Jan	Fev	Ma r	Abr	Ma i	Jun	Jul	Ag o	Set	Out	No v	Dez												
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2025																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2025																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2026																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2026																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2027																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2027																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2028																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2028																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - DENTRO DA FRANQUIA COM PAPEL	2029																								
OUTSOURCING DE IMPRESSAO - EXCEDENTE A FRANQUIA COM PAPEL	2029																								

ASSINATURA E APROVAÇÃO

Especificações técnicas constantes no Termo de Referência
TR_OUTSORCING_IMPRESSAO_REV.5.0, elaborado por: NELSON DE MORAES VARGAS
NETO de acordo com o ETP 02/2023-GETIN.

Brasília, 04/10/2024

NELSON DE MORAES VARGAS NETO

Assistente Executivo

Ciente e de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência
TR_OUTSORCING_IMPRESSAO_REV.5.0

BRUNO PEREIRA DE ALCANTARA

Coordenador Técnico – Operação e Apoio