

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)**1. ÁREA DEMANDANTE**

COORDENAÇÃO OPERACIONAL DE SISTEMAS ELETRÔNICOS – COELO

2. OBJETO

Aquisição eventual de câmeras de segurança para o sistema de monitoramento eletrônico.

3. DESCRIÇÃO DETALHADA DO EQUIPAMENTO

ITEM	CÓDIGO	QTD	UN	DESCRÍÇÃO
1	019976	250	UN	CÂMERA IP BULLET
2	020386	50	UN	CÂMERA IP DOME
3	020580	10	UN	CÂMERA IP PTZ

3.1 Item 1 - Câmera IP Bullet - Especificações

- 3.1.1. Sensor de imagem: 1/2.8" 2 MP Progressive CMOS;
- 3.1.2. Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s);
- 3.1.3. Sensibilidade: 0.002 Lux/F1.6 (Colorido, 1/3s) / 0.012 Lux/F1.6 (Colorido, 1/30s) / 0 Lux/F1.6 (IR ligado).
- 3.1.4. Tipo de lente: Fixa;
- 3.1.5. Distância focal: 2,8 mm;
- 3.1.6. Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG;
- 3.1.7. Compressão de vídeo inteligente: H.265+;
- 3.1.8. Quantidade de streams: 3 streams;
- 3.1.9. Resoluções: 1080p (1920×1080) / 1.3M(1280×960) / 720p (1280×720) / D1(704×480) / CIF(352×240) / VGA(640×480);
- 3.1.10. Taxa de frames: Stream principal: 1 a 30 FPS / Stream extra: 1 a 30 FPS / Stream extra 2: 1 a 7 FPS;
- 3.1.11. Controle de taxa de bits: CBR / VBR;
- 3.1.12. Taxa de bits: H.264: 32 kbps a 8192 kbps / H.265: 19 kbps a 8162 kbps / MJPEG: 40 kbps a 6144 kbps;
- 3.1.13. Modos de vídeo: Automático / Colorido / Preto e Branco;
- 3.1.14. Perfil Dia e Noite: Agendamento, Dia e Noite;
- 3.1.15. Compensação de luz de fundo: BLC / WDR (120 dB) / HLC;
- 3.1.16. Balanço do branco: Automático / Natural / Externo / Exterior / Manual / Personalizado;
- 3.1.17. Função espelho: Sim;
- 3.1.18. Rotação de imagem: 0º / 90º / 180º / 270º;
- 3.1.19. Interface: 1 RJ-45 (10/100Base-T);
- 3.1.20. Protocolos: 802.1x/ ARP/ Bonjour/ DDNS/ DHCP/ DNS/ FTP/ HTTP/ HTTPS/ ICMP/ IGMP/ IPv4/ IPv6/ Multicast/ NTP/ Onvif (S e T)/ PPPoE/ QoS/ RTCP/ RTMP/ RTP/ RTSP/ SMTP/ TCP/ UDP/ UPnP / SNMPv1 / SNMPv2;
- 3.1.21. Slot para armazenamento: Cartão micro-SD de até 256 GB;
- 3.1.22. Navegadores suportados: Internet Explorer, Chrome e Firefox;
- 3.1.23. Aplicações e monitoramento: Interface Web;



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

- 3.1.24. Alimentação: 12 Vdc / 1000 mA ou PoE 802.3af;
- 3.1.25. Nível de proteção: IP67;
- 3.1.26. Material do case: Metal;
- 3.1.27. Atender os requisitos mínimos definidos pelas normas técnicas: **IEC 62676-1-1:2019** e **IEC 62676-1-2:2019**;
- 3.1.28. Modelo de referência: Intelbras VIP 5460 B IA.

3.2 Item 2 - Câmera IP Dome - Especificações

- 3.2.1. Sensor de imagem: 4 Megapixels 1/3" CMOS Starlight;
- 3.2.2. Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s);
- 3.2.3. Sensibilidade: 0.005 Lux /F1.5 (Colorido, 30 IRE); 0.0005 Lux /F1.5 (P&B, 30 IRE); 0 Lux (P&B, IR ligado);
- 3.2.4. Tipo de lente: Varifocal motorizada;
- 3.2.5. Distância focal: 2.7 mm a 13.5 mm;
- 3.2.6. Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG;
- 3.2.7. Compressão de vídeo inteligente: Smart H.264+/ Smart H.265+;
- 3.2.8. Quantidade de streams: 4 streams;
- 3.2.9. Resoluções: 4M (2688 × 1520); 1440p (2560 × 1440); 3M (2048×1536); 3M (2304×1296); 1080p (1920 × 1080);
1.3M(1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704×480); CIF (352 × 288/352 × 240); VGA (640 × 480);
- 3.2.10. Formato do vídeo: NTSC / PAL;
- 3.2.11. Taxa de frames: Stream principal: 2688 × 1520 (1 - 25/30 fps); Stream extra 1: 704 × 576 (1 - 25 fps) / 704 × 480
(1 – 30 fps); Stream extra 2: 1920 × 1080 (1 - 25/30 fps); Stream extra 3: 1280 × 720 (1 - 25/30 fps);
- 3.2.12. Controle de taxa de bits: CBR / VBR. -Taxa de bits: H.264: 3 kbps a 8192 kbps H.265: 3 kbps a 8192 kbps.
- 3.2.13. Modos de vídeo: Automático / Colorido / Preto e Branco;
- 3.2.14. Perfil Dia e Noite: Agendamento, Dia e Noite;
- 3.2.15. Compensação de luz de fundo: Backlight Compensation (BLC) / Wide Dynamic Range (WDR) (120 dB) /
Highlight Compensation (HLC);
- 3.2.16. Balanço do branco: Automático/Manual/ Luz Natural/ Iluminação Pública/ Ambiente externo/ Personalizado;
- 3.2.17. Função espelho: Sim;
- 3.2.18. Rotação de imagem: 0º / 90º / 180º / 270º;
- 3.2.19. Interface: 1 RJ-45 (10/100Base-T);
- 3.2.20. Protocolos e serviços suportados: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP,
SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP, 802.1x;
- 3.2.21. Onvif: Perfil S, T e G;
- 3.2.22. Slot para armazenamento: Cartão micro-SD de até 256 GB;
- 3.2.23. Navegadores suportados: Internet Explorer, Chrome e Firefox;
- 3.2.24. Aplicações e monitoramento: Interface Web;
- 3.2.25. Alimentação: 12 VDC ou PoE (802.3af);
- 3.2.26. Nível de proteção: IP67 e IK10;
- 3.2.27. Material da caixa: Metal;
- 3.2.28. Atender os requisitos mínimos definidos pelas normas técnicas: **IEC 62676-1-1:2019** e **IEC 62676-1-2:2019**;
- 3.2.29. Modelo de referência: Intelbras VIP 5440 D Z IA.

3.3 Item 3 - Câmera IP PTZ - Especificações

- 3.3.1. Sensor de imagem: 1/2.8" 2 Megapixels CMOS.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

- 3.3.2. Pixel: 2MP.
- 3.3.3. Pixels efetivos 1920 (H) × 1080 (V).
- 3.3.4. Obturador eletrônico Automático
- 3.3.5. Manual: 1/3s ~ 1/30000s.
- 3.3.6. Sensibilidade: 0,005 lux/F1.6 (Colorido); 0,0005 lux/F1.6 (Preto e Branco); 0 lux (IR ligado).
- 3.3.7. Distância focal: 4,8 mm – 120 mm.
- 3.3.8. Abertura máxima F1.6 – F3.5.
- 3.3.9. Ângulo de visão H: 58.5° - 2.8° V:33.2°–1.5° D:67,5° - 3,2°.
- 3.3.10. Zoom óptico 25x.
- 3.3.11. Controle do foco Automático/ Semiautomático/ Manual.
- 3.3.12. Controle da Íris Automático/ Manual.
- 3.3.13. Foco dinâmico automático (PFA): Sim.
- 3.3.14. Alcance do Pan/Tilt: Pan: 0°–360°; Tilt: -15°–90°; autoflip: 180°.
- 3.3.15. Controle manual de velocidade: Pan: 0.1°/s–300°/s; Tilt: 0.1°/s–200°/s.
- 3.3.16. Velocidade do preset: Pan: 400°/s; Tilt: 300°/s.
- 3.3.17. Presets: 300.
- 3.3.18. Modo PTZ: 5 Patrulhas; 8 Tours; 5 Auto Scan; Auto Pan.
- 3.3.19. Detecção de face Sim (com metadados).
- 3.3.20. Quantidade de streams: 3.
- 3.3.21. Compressão de vídeo H.264/ H.264B/ H.264H/ H.265/ MJPEG.
- 3.3.22. Compressão Inteligente: Sim.
- 3.3.23. Resolução de imagem: 2MP (1920x1080) / 16:9; 1.3MP (1280x960) / 4:3; 1MP (1280x720) / 16:9; D1 (704x480) / 22:15; CIF (352x240) / 22:15.
- 3.3.24. Taxa de frames: Stream Principal: 2MP/1.3MP/ 1MP (1~30 fps); Stream Extra 1: D1/CIF (1~30 fps); Stream Extra 2: 2MP/1.3MP/ 1MP (1~30 fps).
- 3.3.25. Tipo de Taxa de Bit: Constante / Variável.
- 3.3.26. Taxa de bit: H.264: 3 kbps a 8192 kbps; H.265: 3 kbps a 8192 kbps; MJPEG: 3 kbps a 8192 Kbps.
- 3.3.27. Dia / Noite: Automático (ICR) / Colorido/ Preto e Branco.
- 3.3.28. Compensação de luz de fundo: BLC, HLC, WDR (120dB).
- 3.3.29. Balanço de Branco: Automático / Interno / Exterior/ ATW/ Manual/ Lâmpada Sódio / Natural/Externo automático.
- 3.3.30. Controle de Ganho (AGC): Automático / Manual.
- 3.3.31. Estabilização de imagem: Sim.
- 3.3.32. Defog: Sim.
- 3.3.33. Zoom Digital: 16x.
- 3.3.34. Rotação de imagem: 180°.
- 3.3.35. Interface RJ45 (10/100BASE-T).
- 3.3.36. Throughput Máximo: 64 Mbps.
- 3.3.37. Armazenamento de vídeo: Cartão micro-SD de até 256 GB.
- 3.3.38. Protocolos e serviços suportados: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; QoS; FTP; SMTP; UPnP; DNS; DDNS; NTP; RTSP;
- 3.3.39. RTP; TCP; UDP; IGMP; ICMP; DHCP; PPPoE; ARP; SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2); RTCP; RTMP; Bonjour.
- 3.3.40. Onvif: Perfil S, T e G.
- 3.3.41. Navegador: Internet Explorer, Google Chrome e Firefox.
- 3.3.42. Alimentação: DC 24V/2.5 A, Poe Ativo (802.3at).
- 3.3.43. Tipo da caixa: Metal.
- 3.3.44. Grau de proteção: IP67 e IK10.
- 3.3.45. Atender os requisitos mínimos definidos pelas normas técnicas: **IEC 62676-1-1:2019** e **IEC 62676-1-2:2019**;
- 3.3.46. Modelo de referência: Intelbras VIP 5225 SD IR IA G2.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

- 4.1. Com base nas ferramentas de controle dos estoques disponíveis, para aquisições, quando houver a necessidade de reposição, dos materiais listados na Planilha de Especificações e Quantidades da CBTU-STU/REC. Conforme art. 181 do RILC/25, a preferência pelo SRP se dá pelo inciso II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa. Sendo assim sugerimos que o processo ocorra através da modalidade de Registro de Preços.
- 4.2. O presente Termo de Referência visa à aquisição de câmeras de segurança para o **Sistema de Monitoramento Eletrônico - SME**, especificamente para aplicação nos prédios administrativos (EOA e CMC), estações, PM's (Postos de Movimento), CSP's (Cabines de Seccionamento e Paralelismo) e SSR's (Subestações Retificadoras).
- 4.3. Os equipamentos do SME das estações das linhas Centro, Sul, Diesel, Prédios Administrativos, PM's, CSP's e SSR's desta STU/REC são fundamentais para garantir a segurança dos usuários do sistema de metrô, dos nossos colaboradores, e das instalações físicas das estações e dos demais prédios que compõem a STU-REC.
- 4.4. O SME permite ao CCM (Centro de Controle e Monitoramento), localizado no prédio principal do EOA, visualizar as imagens em tempo real, permitindo aos agentes presentes no CCM direcionar as equipes de segurança para realização de qualquer intervenção que se faça necessária, e também controlar e acessar os equipamentos que compõem o sistema, tais como os de captura, gravação e transmissão de imagens, enfatizando que estes equipamentos também serão utilizados para visualização e análises das imagens gravadas, que poderão ser utilizadas em investigações futuras de eventos ocorridos nas estações e nos prédios da STU-REC.
- 4.5. O SME também proporciona que as imagens sejam visualizadas, em tempo real, na SCO (Sala de Controle Operacional) pelos Chefes de Estação, permitindo uma ação imediata dos mesmos na ocorrência de algum evento nas dependências das Estações, CSP's e SSR's, sendo também utilizada pelos controladores do CCO (Centro de Controle Operacional) - Sala Verde, para verificação em tempo real, do tráfego dos trens nas plataformas das estações, possibilitando uma rápida visualização da situação atual da localização dos trens e das máquinas especiais de via, que são utilizadas durante as manutenções, sendo uma excelente ferramenta no apoio a operação eficiente dos Controladores do CCO.
- 4.6. O SME também se constitui numa importante ferramenta, sendo essencial para evitar a prática de ilícitos nas dependências das Estações, Prédios Administrativos, PM's, CSP's e SSR's, devido à ação inibidora de tal sistema, protegendo a integridade física dos nossos colaboradores e usuários, por isso se faz necessário que os equipamentos deste sistema **estejam em perfeitas condições de uso e operacionalidade** nos locais acima citados.
- 4.7. Em relação ao SME, a presente aquisição visa atender as necessidades de substituição dos equipamentos que apresentarem defeitos e que não possuem mais condições de reparo, e para serem utilizados em novas instalações de equipamentos, que são solicitadas pelas diversas áreas a COSEG (Coordenação de Segurança), e que posteriormente são encaminhadas ao Setor de Telecom - COELO.
- 4.8. Dessa forma, visando garantir o princípio da continuidade do SME da STU/RECIFE, de modo a possibilitar condições ágeis e adequadas para o desenvolvimento das atividades de monitoramento com maior eficiência e eficácia pela administração, segurança patrimonial e operação, faz-se necessária à aquisição destes equipamentos, conforme especificações estabelecidas neste Termo de Referência, ressaltando-se que os referidos equipamentos serão exclusivamente utilizados em seu fim específico para atender as demandas dessas atividades citadas neste TR, desenvolvidas no âmbito desta Superintendência.
- 4.9. A presente aquisição visa atender as condições mínimas de segurança e operacionalidade dos equipamentos do SME. Salientamos que a aquisição destes equipamentos, evita também que, na ocorrência de um sinistro nas dependências da STU-REC, **não tenhamos imagens gravadas** pela falta destes, que são de grande valia nas investigações, que se façam necessárias, pelas nossas equipes de segurança patrimonial e/ou **pelos órgãos de Segurança Pública**.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

5. CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- 5.1. O objeto a ser contratado é de natureza “comum”, conforme os termos do inciso IV do art. 32, da Lei Nº 13.303, de 2016 e art. 113 do RILC/CBTU, de 2024.

6. CRITÉRIO PARA ESCOLHA DA PROPOSTA

- 6.1 A proposta vencedora deve oferecer o menor preço desde que os equipamentos ofertados nas propostas atendam a todos os requisitos técnicos exigidos neste Termo de Referência.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 7.1. **Local de entrega:** Os materiais deverão ser entregues no Setor de Almoxarifado da CBTU - STU/RECIFE, situado na Rua São José, Nº 860, Bairro de Cavaleiro, Cidade de Jaboatão dos Guararapes, Estado de Pernambuco, CEP: 54.210-570.
- 7.2. **Horário para recebimento do material:** A entrega poderá ser feita no horário de 08h30min às 11h30min e de 13h30min às 16h00min, de segunda a sexta-feira, exceto feriados. Caso seja de interesse da **CONTRATADA**, poderá ser feito contato prévio através dos telefones (81) 3972-8972 e 3972-8919 para agendamento da entrega.
- 7.3. **Das condições do material:** Os materiais deverão ser novos, sem indícios de uso, entregues em perfeitas condições de uso e funcionamento, conforme propostas apresentadas e especificações técnicas exigidas. Caso seja verificada a entrega de materiais fora das especificações do **CONTRATO**, ou com avarias decorrentes do transporte ou com defeitos de fabricação, a empresa **CONTRATADA** deverá, por sua conta, recolher os mesmos e providenciar a devida substituição no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados da comunicação à empresa pela **CONTRATANTE**.
- 7.4. **Inspeção do material:** Os materiais serão recebidos provisoriamente pela Coordenadoria de Armazenamento (COARM), devendo os mesmos ser avaliados definitivamente pelo Fiscal do **CONTRATO** para verificação das especificações técnicas e funcionamento no prazo de até 10 (dez) dias úteis.
- 7.5. **Das imperfeições do material:** Qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou defeitos ocultos, os que não são percebidos no ato do recebimento, não implica em responsabilidade do Fiscal, nem tão pouco, por parte da Coordenadoria de Armazenamento (COARM), sendo assim, não exime nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** (Art. 76 da Lei Nº 13.303, de 2016).
- 7.6. **Do acondicionamento de material:** Os materiais entregues deverão ser preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor valor possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento, conforme no art. 5º , III, da instrução Normativa MPOG/SLTI Nº 01, 19 de Janeiro de 2010.
- 7.7. **Do recebimento de amostra:** Não há a necessidade de se exigir amostra dos materiais a serem adquiridos.

8. EXIGÊNCIA DE GARANTIA

- 8.1. Os materiais deverão ter o prazo mínimo de garantia de 01 (um) ano, contado a partir da entrega dos itens no Almoxarifado da CBTU-STU/REC.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

9. PRAZO DE ENTREGA / VIGÊNCIA

- 9.1. O Sistema de Registro de Preços formalizado pela Ata de Registro de Preços não obriga a CBTU-STU/REC à contratação dos itens, nem mesmo da quantidade indicada. Portanto, as aquisições serão feitas de acordo com a necessidade e conveniência da STU-REC, mediante a emissão do pedido de compra.
- 9.2. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses a contar da data a contar da data da assinatura da Ata, podendo ser prorrogado por igual período, desde que exista saldo no quantitativo de itens e desde que comprovado o preço vantajoso.
- 9.3. O prazo de vigência do contrato será de 150 (cento e cinquenta) dias a partir da assinatura do contrato. O prazo de entrega dos materiais será de 90 (noventa) dias, tendo início o prazo de entrega dos materiais imediatamente após a assinatura da OEX – Ordem de Execução, pela CBTU/STU-REC.

10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

- 10.1. Não se aplica a modalidade de contratação sugerida neste documento.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus Anexos.
- 11.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos materiais recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da Proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- 11.3. Comunicar à **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.
- 11.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da **CONTRATADA**, através de comissão/servidor especialmente designado.
- 11.5. Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus Anexos.
- 11.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto deste Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **CONTRATADA**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 11.7. A **CONTRATANTE** deve prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da **CONTRATADA** ou por seus prepostos.
- 11.8. A **CONTRATANTE** deve comunicar à **CONTRATADA** qualquer modificação que haja, como a mudança do endereço de entrega.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. A **CONTRATADA** deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, nos seus Anexos e na sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 12.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca/fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 ao 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei Nº 8.078, de 1990 e art.76 da Lei Nº 13.303, de 2016).
- 12.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.
- 12.5. Comunicar a **CONTRATANTE**, por escrito, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, comprovando a impossibilidade; assim como comunicar através dos telefones: (81) 3972-8972 e (81) 3972-8919.
- 12.6. Deverá manter, durante toda a execução do fornecimento, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação, da proposta e de qualificação.
- 12.7. Não será admitida a subcontratação do objeto fornecido.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS / INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 13.1. Em razão de não haver complexidade e nem parcelamento no fornecimento do objeto, mas quaisquer responsabilidades entrarão nas regras comuns da legislação civil aplicável, sendo, portanto, necessária a composição de matriz de riscos para a presente aquisição, uma vez que se enquadra no Inciso X, artigo 42º da Lei Nº 13.303/2016 e é parte integrante do Estudo Técnico Preliminar – ETP como seus anexos.
- 13.2. O Fornecedor deverá, ao ofertar os materiais, apresentar as especificações de forma clara e completa.
- 13.3. A Nota Fiscal deve discriminar os valores exatamente em conformidade com a proposta de preços do Fornecedor vencedor, incluindo todos os impostos e fretes.
- 13.4. Todos os itens apresentados, na proposta, deverão vir acompanhados de catálogo, em português e seus respectivos certificados.
- 13.5. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta contratação devido a falta de infraestrutura administrativa adequada para o gerenciamento da ata.

14. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 14.1. A presente licitação será de AMPLA PARTICIPAÇÃO, sendo, porém, garantidas as prerrogativas de preferência das Microempresas (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) e/ou ainda Microempreendedor Individual (MEI), conforme disposto nos artigos 47 e 48 da Lei Complementar Nº 123/2006 e suas redações posteriores.
- 14.2. A presente aquisição também não é aberta a cooperativas e consórcios, pois o objeto do processo poderá ser fornecido por apenas uma empresa sem prejudicar a aquisição e entrega do material.

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 15.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data do recebimento dos materiais e da entrega do documento de cobrança (NF-e) no almoxarifado do CMC (Centro de Manutenção de Cavaleiro) da CBTU STU-REC, localizado de acordo com o item 7.1.

16. ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

- 16.1. As licitantes deverão apresentar atestado(s), em papel timbrado e assinado(s) por responsável em nível equivalente a Superintendente ou Diretor ou ocupantes de cargo com poderes de administração (Gerentes, Chefe de Departamento ou Divisão), emitido(s) em nome da proponente, por entidade pública



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos de Recife

ou privada, no(s) qual (is) esteja comprovado, detalhadamente, o fornecimento de bens semelhantes em características e quantidades ao objeto da aquisição prevista neste Termo de Referência.

- 16.2. O atestado deverá apresentar no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos bens semelhantes em características e quantidades.
- 16.3. A não apresentação tempestiva, ou a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica que demonstre o fornecimento de bens em características distintas e/ou quantidades muito inferiores às veiculadas neste Termo de Referência ensejará a desclassificação do Licitante.

17. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1. PA:2025 PI.: R1GPMTPE03 Natureza da Despesa: 3449052.

18. CRITÉRIOS PARA REAJUSTAMENTO

- 18.1. preços contratados poderão ser reajustados, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses a contar da data de apresentação da proposta, ou nos reajustes subsequentes ao primeiro, sendo que a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste, utilizando-se a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acumulado em 12 (doze) meses com base na fórmula estipulada pelo art. 5º do Decreto Nº 1.054, de 07 de fevereiro de 1994.
- 18.2. Decreto Nº 1.054, de 07 de fevereiro de 1994, art. 5º - Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices indicados no instrumento convocatório da licitação ou nos atos formais de sua dispensa ou inexigibilidade, ou ainda no contrato, com base na seguinte fórmula, vedada a periodicidade de reajuste inferior a 01 (um) ano, contados da data limite para apresentação da proposta: (Redação dada pelo Decreto Nº 1.110, de 13 de abril de 1994).
- 18.3. $R = V \times (I - I_0)/I_0$, onde:
 - 17.3.1. R = Valor do reajuste procurado;
 - 17.3.2. V = Valor contratual do serviço a ser reajustado;
 - 17.3.3. I = Índice relativo à data do reajuste;
 - 17.3.4. I_0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta.
- 18.4. 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.
- 18.5. 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.
- 18.6. Nos reajustes subsequentes ao primeiro a anualidade será contada a partir do último reajuste.

19. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 19.1. A **CONTRATADA** deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber, conforme disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010 e Decreto no 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República.



- 19.2. A CONTRATADA deve realizar o descarte ambientalmente adequado de todos os resíduos resultantes das manutenções, em acordo com a legislação vigente.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1. As Sanções Administrativas aplicáveis as inexecuções totais ou parciais do objeto deste Termo de Referência estão descritas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CBTU em seu CAPÍTULO III - Das Sanções Administrativas (Art's. 243 a 250), disponível em: https://www.gov.br/cbtu/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/atos-normativos/rilc-cbtu_v-4_compilado.pdf
- 20.2. A não execução ou execução parcial do objeto, resultará em sanções previstas nas cláusulas contratuais.
- 20.3. Conforme disposto no Capítulo II da Seção III da Lei Nº 13.303/2016. Os itens referenciados acima devem compor o processo, devendo as questões de ordem contratual ser garantidas pelas áreas competentes: **GOJUR, GOLIC, COPTE** e áreas afins.

Vivian Barbosa de Araújo Brisoti.

COELO - Coordenadora Operacional de Sistemas Eletrônicos.
CBTU - STU/ REC - GIMAN - GOSIP.

Breno Bernardo da Cruz.

GOSIP - Gerente Operacional de Sistemas Fixos.
CBTU - STU/ REC - GIMAN.