

BANCO CENTRAL DO BRASIL - SÃO PAULO

Estudo Técnico Preliminar 7/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 295399

2. Introdução

2.1 O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade subsidiar a contratação de serviços contínuos de engenharia para manutenção elétrica, eletrônica e mecânica nas dependências do Banco Central do Brasil em São Paulo, com dedicação exclusiva de mão de obra, incluindo o fornecimento de insumos, materiais, peças de reposição e assessoria técnica para desenvolvimento de projetos e melhorias.

2.2 Este ETP foi elaborado em conformidade com o disposto no § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), observando a ordem dos elementos ali indicados. Nos termos do § 2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, este estudo contempla, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

- . Descrição da necessidade da contratação (inciso I);
- . Estimativas das quantidades (inciso IV);
- . Estimativa do valor da contratação (inciso VI);
- . Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (inciso VIII);
- . Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade da contratação (inciso XIII).

2.3 Os demais elementos previstos no § 1º do referido artigo foram incluídos sempre que aplicáveis ao objeto em questão. Quando não contemplados, suas ausências estão devidamente justificadas ao longo do documento.

3. Descrição da necessidade

3.1 Trata-se da necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de engenharia nas áreas elétrica, eletrônica e mecânica, com dedicação exclusiva de mão de obra, para atendimento às dependências do Banco Central do Brasil em São Paulo. O objetivo é garantir que os ambientes institucionais se mantenham em condições adequadas de funcionamento, segurança, conforto e confiabilidade técnica, assegurando a continuidade das atividades operacionais da autarquia. A contratação inclui, ainda, o fornecimento de insumos, materiais, peças de reposição e serviços de assessoria técnica para desenvolvimento de projetos e melhorias.

3.2 A contratação se justifica pela inexistência, no quadro funcional do Banco Central do Brasil, de profissionais com as especializações técnicas necessárias para a execução rotineira e contínua dos serviços de manutenção dos sistemas elétricos, eletrônicos e mecânicos. O adequado funcionamento desses sistemas é essencial para a operação ininterrupta das atividades institucionais, sendo, portanto, imprescindível a atuação de equipe técnica capacitada e dedicada.

3.3 Também se faz necessária a prestação de serviços de assessoria técnica, considerando que tais atividades são fundamentais para a qualidade da manutenção e operação dos sistemas. A elaboração de projetos, especificações técnicas e o acompanhamento de melhorias e intervenções são tarefas que demandam conhecimento técnico especializado, sendo mais eficiente e econômico que sejam executadas por equipe da empresa contratada, que já possui a experiência técnica e profissional condizente com as rotinas e particularidades das instalações.

3.4 A prestação dos serviços deverá contar com equipe residente, de forma a viabilizar a execução de manutenções preventivas e preditivas, bem como garantir o pronto atendimento a falhas que possam comprometer a continuidade das atividades do Banco Central do Brasil. O fornecimento de materiais e insumos pela contratada visa conferir maior agilidade no atendimento das demandas, além de promover economicidade ao evitar processos licitatórios diversos para aquisição de itens de reposição.

3.5 Ressalta-se que o objeto pretendido não constitui fator restritivo à competitividade do certame, uma vez que há ampla oferta de empresas no mercado com qualificação técnica compatível com as exigências da contratação.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ADSPA/DILOS/COMAP	Marcelo de Melo Abdo Ganeu

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 É requisito essencial que a licitante comprove competência técnica para a prestação de serviços de manutenção corretiva, preventiva e preditiva em sistemas elétricos, eletrônicos e mecânicos, incluindo a operação de sistemas de automação predial, quadros de distribuição, grupos geradores, sistemas de iluminação, climatização, entre outros. A contratada deverá fornecer, ainda, as peças, materiais e insumos necessários e previstos no contrato à execução das atividades previstas no edital.

5.2 Trata-se de serviço de natureza continuada, cuja finalidade é assegurar a manutenção ininterrupta e segura dos sistemas eletromecânicos e eletrônicos das dependências do Banco Central do Brasil em São Paulo – SP, garantindo a confiabilidade operacional e a segurança das instalações.

5.3 A duração contratual prevista é de 30 meses, podendo ser prorrogada por períodos iguais e sucessivos até o limite de 120 meses, conforme legislação vigente. A qualidade dos serviços será monitorada por meio de instrumentos de medição de resultados, conforme critérios definidos no contrato.

5.4 A contratação exige a observância de remuneração mínima compatível com o mercado, especialmente para os postos que demandam maior qualificação técnica e experiência profissional.

5.5 Para definição do salário-base dos postos, foram utilizadas informações de mercado obtidas por meio de pesquisas de diversas fontes especializada e amplamente reconhecidas, como a SINAPI, de contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e de sítios de internet públicos.

5.6 As remunerações foram definidas com base nas qualificações exigidas para cada posto, buscando atrair profissionais capacitados e reduzir a rotatividade, o que acarreta custos adicionais com treinamentos, perda de produtividade e necessidade de readaptação de novos colaboradores.

5.7 Em termos de requisitos de capacitação profissional em face das especificidades das funções necessárias a serem desempenhadas, cabe listá-los abaixo:

5.7.1 Engenheiro Eletricista Sênior (Gerente de Contrato)

QUALIFICAÇÃO
Conhecimentos
- Formação em Engenharia Elétrica (6 ou mais anos de formado), curso de gestão de pessoas e/ou equipes (mín. 30 horas), curso de gestão de manutenção predial (min. 180 horas);
- Experiência prática no gerenciamento de serviços de manutenção predial, incluindo: sistemas elétricos de baixa e média tensão; transformadores, geradores, quadros de distribuição e sistemas de iluminação; sistemas de bombeamento, ventilação e exaustão; motores, compressores e sistemas hidráulicos; sistemas de automação predial e controle de acesso; sistemas de detecção e alarme de incêndio, circuito fechado de TV e rede de sonorização; sistemas de telecomunicações e cabeamento estruturado; e sistemas de climatização, incluindo Chillers e torres de resfriamento.
c) conhecimentos de técnicas TQM (Qualidade Total) e MPT (Manutenção Produtiva Total);
- Inglês Instrumental, para leitura e interpretação de textos de manuais técnicos.
Atribuições principais
- Representar a CONTRATADA perante o CONTRATANTE nos assuntos técnicos do contrato;

- Planejar e administrar a manutenção preventiva e corretiva, cabendo-lhe a elaboração do Plano Mestre de Manutenção, as definições das inclusões das rotinas no Sistema de Gerenciamento Informatizado, quando for o caso, e a análise periódica de desempenho, a ser apresentada por meio de relatórios gerenciais;
- Gerenciar a equipe residente de forma a obter resultados eficazes e melhoria contínua da qualidade nos serviços de manutenção;
- Atender chamados de emergência fora dos horários de expediente, inclusive aos sábados, domingos e feriados;
- Elaborar relatórios de ocorrências e de desempenho e prestar esclarecimentos solicitados pelo FISCAL do contrato;
- Cumprir e zelar pelo cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas elétricos e de ar-condicionado e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Carteira do CREA com registro como Engenheiro Eletricista;
- A experiência profissional deverá se comprovada de uma das seguintes maneiras: 1- pela apresentação da Carteira de Trabalho, original ou xérox autenticada, 2- por apresentação de CAT - Certificado de Acervo Técnico emitido pelo CREA, ou ainda, 3- pela apresentação de Contratos de Trabalho como engenheiro autônomo, sempre acompanhados das respectivas RPAs - Recibos de Pagamento à Autônomo ou equivalentes, 4- atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, no qual constem, razão social, endereço e CNPJ da empresa ou órgão, nome, cargo e contato do declarante, com firma reconhecida com data anterior ao edital, sendo admitida a apresentação de original ou cópia autenticada;
- Apresentação do diploma do curso exigido, ou apresentar comprovação de que está cursando;
- Certificado de Treinamento em NR-10 e NR-33.
- Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.2 Engenheiro Eletricista de Manutenção (Engenheiro de Manutenção)

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Sólidos conhecimentos práticos e teóricos em Eletrotécnica, principalmente no que se refere à manutenção de cabines primárias, barramentos blindados de distribuição ("busways"), quadros de distribuição de energia, transformadores, grupos geradores, quadros de comando e de transferência automáticas, motores elétricos, retificadores, instalações elétricas de distribuição e bombas de recalque;
- Conhecimentos de manutenção de instalações eletrônicas, de telecomunicações (telefonia e cabeamento estruturado), de sistemas de detecção e alarme de incêndio, de circuito fechado de TV, de sistema de automação predial e de rede de sonorização, sistemas de controle de acesso;
- Conhecimentos de técnicas TQM (Qualidade Total) e MPT (Manutenção Produtiva Total);
- Inglês Instrumental, para leitura e interpretação de textos de manuais técnicos;
- Experiência mínima de 3 anos em engenharia e pelo menos 2 (dois) anos em manutenção de instalações prediais comerciais e/ou industriais de grande porte;
- Experiência mínima de 2 (dois) anos em gerenciamento de equipes.

Atribuições principais

- Planejar e administrar a manutenção preventiva e corretiva, cabendo-lhe a elaboração do Plano Mestre de Manutenção, as definições das inclusões das rotinas no Sistema de Gerenciamento Informatizado, quando for o caso, e a análise periódica de desempenho, a ser apresentada por meio de relatórios gerenciais;

- Gerenciar a equipe residente de forma a obter resultados eficazes e melhoria contínua da qualidade nos serviços de manutenção;
- Atender chamados de emergência fora dos horários de expediente, inclusive aos sábados, domingos e feriados;
- Contribuir na elaboração de relatórios de ocorrências e de desempenho e prestar esclarecimentos solicitados pelo FISCAL do contrato;
- Cumprir e zelar pelo cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas elétricos e de ar-condicionado e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Carteira do CREA com registro como Engenheiro Eletricista;
- Registros em carteira e/ou contratos de prestação de serviços como autônomo com os devidos registros no CREA (ARTs e CATs) comprovando os tempos mínimos de experiências requeridas;
- Certificado de Treinamento em NR-10, NR-33 e NR-35;
- Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.3 Engenheiro Eletricista de Projetos (Engenheiro Projetista)

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Avançados conhecimentos práticos e teóricos em Eletrotécnica, principalmente no que se refere a instalações e equipamentos de distribuição de energia em prédios comerciais (cabines primárias, barramentos blindados de distribuição, quadros gerais de distribuição de força, *Nobreaks*, quadros de força e luz, quadros de comando elétricos, transformadores, grupos geradores, quadros de comando e de transferência automáticas, retificadores e motores elétricos);
- Conhecimentos de instalações eletrônicas, de telecomunicações (telefonia e cabeamento estruturado), de sistemas de detecção e alarme de incêndio, de sistema de automação predial e de rede de sonorização, controles de acesso e sistema fechado de TV (CFTV).
- Conhecimentos práticos e teóricos em automação e instrumentação e controle de processos;
- Conhecimentos de gestão de projetos;
- Experiência mínima de 3 (três) anos em elaboração de projetos na área de instalações prediais ou industriais;
- Experiência mínima de 3 (três) anos em acompanhamento de obras e/ou instalação/montagem de equipamentos elétricos e/ou de manutenção elétrica em instalações compostas de *nobreak*, grupos geradores, cabine de entrada e medição, barramentos blindados de distribuição, quadros gerais de distribuição, transformadores, retificadores e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;
- Capacidade de elaborar desenhos técnicos elétricos por meio dos softwares AUTOCAD ou BIM.

Atribuições principais

- Assumir a Responsabilidade Técnica por projetos de modernização de equipamentos e/ou de reformas e reconstruções previstos neste edital;
- Sugerir melhorias para a manutenção preventiva e corretiva;
- Apoiar o Gerente de Contrato no gerenciamento da equipe residente;

- Elaborar orçamentos e fazer cotações de materiais;
- Colaborar na elaboração de relatórios em geral;
- Prestar esclarecimentos solicitados pelo FISCAL do contrato;
- Prestar serviços de assessoria técnica conforme descrito neste edital;
- Contribuir para a prestação dos demais serviços técnicos previstos no contrato;
- Cumprir e zelar pelo cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas elétricos e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Carteira do CREA com registro como Engenheiro Eletricista;
- Registros em carteira e/ou contratos de prestação de serviços como autônomo com os devidos registros no CREA (ARTs e CATs) comprovando os tempos mínimos de experiência requeridas;
 - Certificado de Treinamento em NR-10, NR-33 e NR-35;
 - Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.4 Engenheiro Mecânico (Engenheiro Projetista)

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Conhecimentos em Mecânica Geral, principalmente sobre elementos de máquinas, funcionamento de mecanismos, motobombas, motores elétricos, pontes rolantes, plataformas móveis elevatórias, prateleiras hidráulicas móveis e sistemas de ar comprimido, bem como sobre resistência de estruturas metálicas e funcionamento de sistemas de ventilação mecânica e de exaustão;
- Conhecimentos avançados em Refrigeração, incluindo necessariamente Fundamentos de Termodinâmica, funcionamento de sistemas centrais de ar-condicionado (*chillers*, *Fancoils* e torres de resfriamento) e funcionamento de sistemas modulares de refrigeração (*multi-splits*, aparelhos de janela, *self-contained* e fancoletes);
- Conhecimentos em instrumentação, controle de processo e automação;
- Conhecimento da Resolução RE-09 de 16/01/06 e RE 176 de 24/10/00, ambas da ANVISA, da Portaria 3.523 de 28/08/98 do Ministério da Saúde, da Resolução 003 do CONAMA, NBR 13.971/97, NBR 10.085/87, NBR 15848/2010, NBR 16401/2024 bem como das seguintes normas do Ministério do Trabalho: NR-24, NR-10, NR-33, NR-35 NR-06, NR-12, NR-10, NR-15 e NR-25 ou normas posteriores que as substituam;
- Conhecimentos de técnicas TQM (Qualidade Total) e TPM (Manutenção Produtiva Total);
- Inglês Instrumental, para leitura e interpretação de textos de manuais técnicos.
- Experiência mínima de 3 (três) anos em engenharia, sendo pelo menos 2 (dois) deles em projetos de sistemas centrais de ar-condicionado, comandados e supervisionados por sistema de automação dedicado;
- Capacidade de elaborar desenhos técnicos elétricos por meio dos *softwares* AUTOCAD ou BIM.

Atribuições principais

- Assumir a Responsabilidade Técnica por projetos de modernização de equipamentos e/ou de reformas e reconstruções previstos neste edital;
- Assumir a Responsabilidade Técnica pelo PMOC, nos termos da Portaria 3- 523 de 28/08/98 do Ministério da Saúde e da Lei 13.589/2018 e a RE 176/2000 do Ministério da Saúde;

- Sugerir melhorias para a manutenção preventiva e corretiva;
- Apoiar o Gerente de Contrato no gerenciamento da equipe residente;
- Elaborar orçamentos e fazer cotações de materiais;
- Colaborar na elaboração de relatórios em geral;
- Prestar esclarecimentos solicitados pelo FISCAL do contrato;
- Prestar serviços de assessoria técnica conforme descrito neste edital;
- Contribuir para a prestação dos demais serviços técnicos previstos no contrato;
- Cumprir e zelar pelo cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas de ar-condicionado/mecânicos e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Carteira do CREA com registro como Engenheiro Mecânico pleno com experiência mínima de 3 (três) anos atuando, como engenheiro, na manutenção de sistemas de ar-condicionado e refrigeração;
- Registros em carteira e/ou contratos de prestação de serviços como autônomo com os devidos registros no CREA (ARTs e CATs) comprovando os tempos mínimos de experiências requeridos.

5.7.5 Encarregado de Elétrica

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Avançados conhecimentos práticos e teóricos em Eletrotécnica, principalmente no que se refere à manutenção em cabines primárias, bem como à manutenção de barramentos blindados de distribuição, quadros de distribuição de energia, transformadores, grupos geradores, *nobreaks*, CFTV, controle de acesso, quadros de comando e de transferência automáticas, motores elétricos, retificadores, instalações elétricas de distribuição (iluminação, pontos de energia, barramentos blindados), bombas de recalque, automação, instrumentação e controle de processos;
- Experiência mínima de 3 (três) anos em manutenção elétrica, sendo pelo menos 1 (um) deles em instalações compostas de sistema de automação predial, *nobreak*, grupos geradores, cabine de entrada e medição, barramentos blindados de distribuição, quadros gerais de distribuição de força, quadros de força e luz, transformadores, retificadores e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;
- Experiência mínima de 3 (três) anos como líder de equipe de manutenção.

Atribuições principais

- Responder pelos procedimentos de operação e manutenção dos sistemas;
- Atender chamados de emergência fora dos horários de expediente, inclusive aos sábados, domingos e feriados;
- Auxiliar o Engenheiro de Manutenção no gerenciamento da equipe residente de modo a obter resultados eficazes e melhoria contínua da qualidade nos serviços de manutenção;
- Auxiliar o Engenheiro de Manutenção na elaboração de relatórios de ocorrências e de desempenho e na prestação de serviços de assessoria técnica;
- Zelar pela conservação dos equipamentos e ferramentas colocadas à disposição da equipe residente;
- Alertar o Engenheiro de Manutenção quanto à necessidade de adquirir materiais e/ou componentes para substituição/reposição indicando detalhadamente características, quantidades e marcas de referência;
- Prestar os serviços técnicos previstos no contrato;

- Cumprir e exigir da equipe o cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas de ar condicionado e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Certificado de Conclusão de Curso Técnico (nível médio) em Eletrotécnica, com carga horária mínima de 800 hs;
- Registros em carteira e/ou documentação do CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais, comprovando os tempos mínimos de experiências requeridas;
 - Certificado de manutenção das controladoras de acesso da empresa Commbox, fabricante das controladoras de acesso;
 - Certificado de Treinamento em NR-10, NR-33 e NR-35;
 - Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.6 Técnico eletricitista

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Avançados conhecimentos práticos e teóricos em Eletrotécnica, principalmente no que se refere à manutenção em cabines primárias, bem como à manutenção de barramentos blindados de distribuição, quadros gerais de distribuição de força, quadros de força e luz, transformadores, grupos geradores, quadros de comando e de transferência automáticas, retificadores, motores elétricos, CFTV, controle de acesso, automação, instrumentação e controle de processos e bombas de recalque.

Atribuições principais

- Cumprir incondicionalmente as normas de higiene e segurança no trabalho, as normas referentes às boas práticas em manutenção mecânica e o regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do BCB, bem como os horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Certificado de Conclusão de Curso Técnico (nível médio) em Eletrotécnica, com carga horária mínima de 800 hs;
- Registros em carteira e/ou documentação do CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais, comprovando os tempos mínimos de experiências requeridas;
 - Certificado de manutenção das controladoras de acesso da empresa Commbox, fabricante das controladoras de acesso;
 - Certificado de Treinamento em NR-10, NR-33 e NR-35;
 - Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.7 Encarregado de Mecânica

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Conhecimentos práticos e teóricos avançados em Mecânica Geral, principalmente sobre manutenção de máquinas operatrizes, moto-bombas, motores elétricos, pontes rolantes, plataformas móveis elevatórias, paleteiras hidráulicas móveis e sistemas de ar comprimido, bem como de sistemas de ventilação mecânica e de exaustão;
- Conhecimentos avançados em manutenção e operação de sistemas centrais de ar condicionado (*chillers*, *Fancoils* e torres de resfriamento) e de sistemas modulares de refrigeração (*multi-splits*, aparelhos de janela, *self-contained* e *Fancoils*).

Atribuições principais

- Responder pelos procedimentos de operação e manutenção dos sistemas;
 - Atender chamados de emergência fora dos horários de expediente, inclusive aos sábados, domingos e feriados;
 - Auxiliar o Engenheiro de Manutenção no gerenciamento da equipe residente de modo a obter resultados eficazes e melhoria contínua da qualidade nos serviços de manutenção;
 - Auxiliar o Engenheiro de Manutenção na elaboração de relatórios de ocorrências e de desempenho e na prestação de serviços de assessoria técnica;
 - Zelar pela conservação dos equipamentos e ferramentas colocadas à disposição da equipe residente;
- de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.
- Alertar o Engenheiro de Manutenção quanto à necessidade de adquirir materiais e/ou componentes para substituição/reposição indicando detalhadamente características, quantidades e marcas de referência;
 - Prestar os serviços técnicos previstos no contrato;
 - Cumprir e exigir da equipe o cumprimento incondicional das normas de higiene e segurança no trabalho, das normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas de ar condicionado e do regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como dos horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

- Certificado de Conclusão de Curso Técnico em Refrigeração e Climatização ou Certificado de Conclusão de Curso Técnico em Manutenção Eletromecânica e/ou Mecânica, com curso de ar-condicionado. O curso técnico deverá ter carga horária mínima de 800 horas;
- Registros em carteira e/ou documentação do CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais, comprovando os tempos mínimos de experiências requeridas;
- Certificado de Treinamento em NR-10, NR-33 e NR-35;
- Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.7.8 Técnico mecânico

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Conhecimentos práticos e teóricos avançados em manutenção e operação de sistemas centrais de ar condicionado (*chillers*, *Fancoils* e torres de resfriamento) e de sistemas modulares de refrigeração (*multi-splits*, aparelhos de janela, *self-contained* e fancolets hidrônicos);
- Conhecimentos práticos e teóricos avançados em Mecânica Geral, principalmente sobre elementos de máquinas, funcionamento de mecanismos, motobombas, motores elétricos, pontes rolantes, plataformas móveis elevatórias, prateleiras hidráulicas móveis e sistemas de ar comprimido, bem como sobre manutenção de estruturas metálicas e funcionamento de sistemas de ventilação mecânica e de exaustão;
- Noções de instrumentação, controle de processo e automação.

Atribuições principais

- Operar e executar serviços de regulagem e manutenção nos sistemas de ar condicionado, ventilação e exaustão;
- Efetuar manutenção mecânica preventiva e corretiva de instalações dos sistemas de ar condicionado, incluindo *Fancoils*, torres de resfriamento, conjuntos de moto-bombas, compressores, *chillers*, *self-contained*, dutos de ar, aparelhos de janela, *multi-splits* e fancolets hidrônicos, bem como a manutenção dos demais sistemas mecânicos relacionados à refrigeração e exaustão;

- Efetuar manutenção mecânica preventiva e corretiva em moto bombas, pontes rolantes, plataformas móveis elevatórias, paleteiras hidráulicas móveis, plataforma giratória e sistemas de ar comprimido, estruturas metálicas e sistemas de ventilação mecânica e de exaustão;
- Fazer manutenção em bebedouros;
- Atender chamados de emergência fora dos horários de expediente, inclusive aos sábados, domingos e feriados;
- Instalar equipamentos reformados ou adquiridos para substituição de similares desativados;
- Colaborar para a melhoria contínua da qualidade nos serviços de manutenção;
- Alertar o Engenheiro de Manutenção quanto à necessidade de adquirir materiais e/ou componentes para substituição/reposição indicando detalhadamente características, quantidades e marcas de referência;
- Cumprir incondicionalmente as normas de higiene e segurança no trabalho, as normas referentes às boas práticas em manutenção de sistemas de ar condicionado e o regulamento de segurança no acesso a informações e a instalações do CONTRATANTE, bem como os horários de trabalho estabelecidos.

Comprovação

Certificado de Conclusão de Curso Técnico em Refrigeração e Climatização ou Certificado de Conclusão de Curso Técnico em Manutenção Eletromecânica e/ou Mecânica, com curso de ar-condicionado. O curso técnico deverá ter carga horária mínima de 800 horas;

- Registros em carteira e/ou documentação do CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais, comprovando pelo menos 3 (três) anos de experiência.
- Comprovação de estar frequentando-o.

5.7.9 Técnico de Sonorização

QUALIFICAÇÃO

Conhecimentos

- Curso de Operador de Áudio, com pelo menos 150 horas;
- Experiência mínima de 2 (dois) anos em operação de sistemas e equipamentos audiovisuais;
- Conhecimentos práticos e teóricos avançados em sistema de áudio e vídeo, mesa de som, preferencialmente fabricante Yamaha.
- Conhecimento em transmissões pela internet, como Youtube, Teams.
- Conhecimentos em sistemas de som ambiente, montagem de cabos do sistema, crimpagem de conectores, testes e manutenção básica.

Atribuições principais

- Realizar manutenção básica nos sistemas;
- Operar o sistema de som ambiente e realizar testes;
- Operar a mesa de som do auditório;
- Acompanhamento de equipes de televisão externa em eventos com imprensa;
- Apoiar na montagem de cabina de tradução simultânea;
- Identificar e especificar manutenção especializada ou novas aquisições de equipamentos;

Contribuir para a elaboração de projetos de som e áudio em ambientes do BCB.

Comprovação

Certificado de conclusão do curso de Operador de Áudio;

- Experiência profissional comprovada em carteira de trabalho, contratos de prestação de serviço como pessoa jurídica, ou outros reconhecidos pela legislação vigente;
- Certificado de Treinamento em NR-10 e NR-35;
- Certificado de Treinamento em Brigada de Incêndio.

5.8 Ressalta-se que as Convenções Coletivas de Trabalho (CCTs) normalmente estabelecem pisos salariais para profissionais em início de carreira. Assim, foram definidos valores de referência de mercado, com base em jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU), como o Acórdão nº 2101/2020 – Plenário, que admite a fixação de salários acima dos pisos convencionais, desde que tecnicamente justificada e compatível com o mercado.

5.9 A jurisprudência do TCU (Acórdãos nº 614/2008, nº 47/2013, nº 2.582/2012, entre outros) reforça a possibilidade de estipulação de valores mínimos de remuneração em contratos com alocação de postos de trabalho, como forma de garantir a dignidade do trabalhador e a eficiência na prestação dos serviços especificados:

Acórdãos TCU n.º 614/2008 e n.º 47/2013: "em respeito à fixação de remuneração mínima, diversos precedentes jurisprudenciais admitem o estabelecimento de piso salarial (Acórdãos n.º 1.327 /2006 – P, n.º 332/2010 – P, n.º 1.584/2010 – P, n.º 189/2011 – P). A premissa, nessas decisões, é a necessidade de preservar a dignidade do trabalhador e criar condições propícias à eficiente realização do serviço (para uma digressão sobre o tema, vide voto do relator do Acórdão n.º 256/2005 – P)". Nas palavras do eminente Ministro- Substituto Marcos Bemquerer Costa, "a bem da verdade, observo que a compreensão da contratação de mão de obra terceirizada abrange dois caminhos a percorrer: um, que aponta a obrigatoriedade de adoção dos pisos salariais definidos em pactos laborais; e outro que indica a possibilidade de a Administração Pública estipular valores mínimos de remuneração com base em pesquisas de mercado efetuadas previamente e calcadas tanto em dados obtidos junto à associações e sindicatos de cada categoria profissional quanto em informações divulgadas por outros órgãos públicos que tenham recentemente contratado o mesmo tipo de serviço."

Acórdão n.º 2.582/2012–TCU–Plenário: "estipule valores mínimos de remuneração dos trabalhadores, nos contratos em que há alocação de postos de trabalho, quando houver necessidade de afastar o risco de selecionar colaboradores com capacitação inferior à necessária para execução dos serviços contratados".

5.10 Desse modo, para os POSTOS LISTADOS ABAIXO, em que são demandados níveis de qualificação ou experiência diferenciados, os salários desta contratação não poderão ser inferiores aos da norma coletiva a que a licitante estiver obrigada a observar e, adicionalmente, não poderão ser inferiores aos estabelecidos neste Termo de Referência.

ITEM	POSTOS DE TRABALHO	Remuneração mensal (em R\$)
1	Engenheiro Eletricista (Gerente de Contrato)	R\$ 13.250,00
2	Engenheiro Eletricista de Projetos (Engenheiro Projetista)	R\$ 12.950,00
3	Engenheiro Eletricista de Manutenção (Engenheiro de Manutenção)	R\$ 12.950,00
4	Engenheiro Mecânico (Engenheiro Projetista)	R\$ 12.950,00
5	Encarregado de Elétrica	R\$ 3.800,00
6	Encarregado de Mecânica	R\$ 3.800,00
7	Técnico Eletricista	R\$ 2.950,00
8	Técnico de Sonorização	R\$ 3.400,00
9	Técnico Mecânico	R\$ 2.950,00

5.11 Para o posto de Assistente Administrativo – CBO 4110-05 - não foi estabelecida remuneração mínima. Assim, o salário base se dará de acordo com a CCT da licitante.

5.12 A contratada deverá, ainda, promover a transição contratual com transferência de conhecimento e tecnologia, assegurando a continuidade e a melhoria dos serviços prestados.

5.13 Os parâmetros da pesquisa de mercado utilizados para determinar os salários se encontram abaixo:

Valores em R\$											
											Contrato

	POSTOS DE TRABALHO	ESTIMATIVA	Média	Salário.com.br	Glassdoor	Infojobs	Catho	Dissidio	MichaelPage	Jobted	Sinapi	3338/2024
1	Engenheiro Eletricista (Gerente de Contrato)	13.250,00	13.313,61	11.239,00	15.125,00	14.012,00	12.500,00	14.098,31	10.000,00	14.000,00		15.534,57
2	Engenheiro Eletricista de Projetos (Engenheiro Projetista)	12.950,00	12.829,40	10.412,74	12.250,00	13.196,00	12.500,00	19.291,26	12.250,00	10.000,00		12.735,22
3	Engenheiro Eletricista de Manutenção (Engenheiro de Manutenção)	12.950,00	12.004,11	10.503,31	12.000,00	13.196,00	12.250,00	13.098,31	12.250,00	10.000,00		12.735,22
4	Engenheiro Mecânico (Engenheiro Projetista)	12.950,00	11.913,70	10.967,17	11.789,00	12.748,00	12.000,00	12.820,23	12.250,00	10.000,00		12.735,22
5	Encarregado de Elétrica	3.800,00	4.208,69	3.980,91	4.521,00	3.850,00	3.500,00	4.899,60		3.250,00	4.670,60	4.997,37
6	Encarregado de Mecânica	3.800,00	4.208,69	3.980,91	4.521,00	3.850,00	3.500,00	4.899,60		3.250,00	4.670,60	4.997,37
7	Técnico Eletricista	2.950,00	3.233,79	3.212,67	3.248,00	3.192,00	3.000,00	4.301,44		2.750,00		2.932,41
8	Técnico de Sonorização	3.400,00	3.422,48	3.937,98	2.765,00	2.052,00	3.000,00	5.357,41				
9	Técnico Mecânico	2.950,00	3.316,34	3.088,04	3.500,00		3.500,00	3.561,26				2.932,41

5.14 Benefícios ou outros parâmetros relevantes foram estimados com base na CCT SINDUSCONSP / SINTRACONSP 2024/2025 e CCT SINDICINE 2024/2025.

6. Levantamento de Mercado

6.1 Trata-se de serviços comuns de manutenção predial nas áreas elétrica, eletrônica e mecânica, amplamente demandados por instituições públicas e privadas. A contratação de empresa especializada de engenharia com equipe residente é a prática consolidada no mercado para garantir a operação contínua dos sistemas prediais, bem como a agilidade no atendimento de solicitações e emergências. Não foram identificadas soluções alternativas viáveis que substituam a contratação de empresa com dedicação exclusiva de mão de obra para esse tipo de serviço.

6.2 O mercado nacional apresenta ampla oferta de empresas capacitadas a prestar os serviços descritos, com experiência comprovada em contratos similares, o que assegura a competitividade do certame e a viabilidade da contratação. A diversidade de fornecedores aptos a atender aos requisitos técnicos e operacionais da contratação reforça a adequação da solução proposta.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A contratação visa à prestação de serviços contínuos de manutenção, operação, assessoria técnica para os sistemas elétricos, eletrônicos e mecânicos das dependências do Banco Central do Brasil em São Paulo, abrangendo também o fornecimento de materiais, peças de reposição e assessoria técnica.

7.2 O escopo dos serviços a serem contratados está detalhado no Caderno de Especificações Técnicas – Anexo 1-A, e compreende, entre outros:

7.2.1 Manutenção preventiva, preditiva e corretiva dos sistemas elétricos, eletrônicos, de automação predial, telecomunicações, climatização, ventilação, exaustão e demais sistemas mecânicos, com fornecimento de insumos e peças de reposição.

7.2.2 Operação dos sistemas prediais, incluindo sistemas de ar-condicionado, iluminação, automação, grupos geradores, UPS, sistemas de som e vídeo, bombas hidráulicas e sistemas de segurança eletrônica.

7.2.3 Assessoria técnica especializada nas áreas de engenharia elétrica, eletrônica e mecânica, com elaboração de projetos, pareceres, laudos técnicos, estudos de modernização e apoio à fiscalização do contrato.

7.2.4 Apoio à regularização predial, com elaboração de laudos e execução de serviços para atendimento às exigências de órgãos reguladores e fiscalizadores, como Prefeitura, Corpo de Bombeiros e agências técnicas.

7.2.5 Execução de serviços sob demanda, como rebobinamento de motores, usinagem de peças, manutenção de equipamentos especiais (plataformas, empilhadeiras, pontes rolantes), limpeza de dutos de ar-condicionado, grupo geradores, UPS, entre outros.

7.2.6 Manutenção de sistemas críticos, como o sistema de automação predial (supervisório Elipse E3), sistemas de detecção e alarme de incêndio, sistema fotovoltaico, se for o caso, portas de casas-fortes e sistemas de climatização do CPD.

7.2.7 Fornecimento e gestão de materiais e ferramentas, com estoque mínimo mantido nas dependências do BCB, conforme especificado na Planilha Estimativa de Custos.

7.2.8 Equipe residente multidisciplinar, composta por engenheiros, técnicos e assistentes administrativos, com jornada de trabalho definida e cobertura para atendimentos emergenciais, inclusive fora do horário comercial.

7.2.9 Treinamento e capacitação contínua da equipe, incluindo cursos obrigatórios (NR-10, NR-33, NR-35, brigada de incêndio) e participação em eventos promovidos pelo BCB.

7.2.10 Utilização de sistema informatizado de gerenciamento da manutenção, com registro de ordens de serviço, controle de desempenho e geração de relatórios técnicos periódicos.

Das cotas para ocupação dos postos de trabalho

7.3 Conforme § 4º, do Art. 5º do Decreto nº 9.450, de 24 de julho de 2018, é inviável a alocação de pessoas oriundas ou egressas do sistema prisional nos quadros de empresa contratada, pela necessidade de acesso do contratado a pessoas, a informações, a dependências e a bens do BCB, que é instituição integrante do Sistema Financeiro Nacional como Autoridade Monetária, o que requer grau especial de fidúcia daqueles que desenvolvem atividades profissionais em suas dependências ou em sua confiança.

7.4 Quanto à exigência, em contratações públicas, de percentual mínimo de 8% de mão de obra constituído por mulheres vítimas de violência doméstica, a operacionalização depende da celebração de acordos de cooperação técnica entre o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e o Ministério das Mulheres com os órgãos públicos estaduais que atuem no atendimento a vítimas de violência, que deverão fornecer relação das mulheres que autorizarem expressamente o compartilhamento dos dados com a finalidade de obtenção de trabalho, o que ainda não ocorreu em relação ao Estado de S. Paulo (Fontes: <<https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/dia-internacional-das-mulheres-agu-atualiza-modelo-de-licitacao-para-incluir-exigencia-de-contratacao-de-vitimas-de-violencia-domestica>> e <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/ministerio-da-gestao-vai-regulamentar-acoes-afirmativas-para-mulheres-na-nova-lei-de-licitacoes>>.)

Da opção pela Conta Vinculada

7.5 Conforme exigência do §2º do art. 18 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017, a adoção da Conta-Depósito Vinculada como metodologia de controle do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS na presente contratação é justificada a seguir.

7.6 A IN SEGES/MP nº 5/2017, com o fim de contemplar o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada, permite à Administração optar por uma das seguintes metodologias de controles internos: Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento pelo Fato Gerador.

7.7 Na metodologia da Conta-Depósito Vinculada, a Administração provisiona mensalmente um valor que deixa de ser repassado à contratada e permanece em uma conta bancária remunerada, aberta em nome do prestador de serviços, mas cuja movimentação depende de autorização do órgão contratante. É importante entender o conceito de que os recursos depositados nesta conta, embora estejam vinculados aos direitos trabalhistas dos funcionários, permanecem sendo integralmente de propriedade da empresa contratada, sendo a ela liberados ao final do contrato desde que comprovado o cumprimento de todas as suas obrigações.

7.8 Já a metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador é assim explicada no Anexo VII-B da IN nº 5/2017:

1.7. No caso do Pagamento pelo Fato Gerador, os órgãos e entidades deverão adotar os seguintes procedimentos:

[...]

b) Os valores referentes a férias, 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, 13º (décimo terceiro) salários, ausências legais, verbas rescisórias, devidos aos trabalhadores, bem como outros de evento futuro e incerto, não serão parte integrante dos pagamentos mensais à contratada, devendo ser pagos pela Administração à contratada somente na ocorrência do seu fato gerador;

c) As verbas discriminadas na forma da alínea “b” acima somente serão liberadas nas seguintes condições:

c.1. pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário dos empregados vinculados ao contrato, quando devido;

c.2. pelo valor correspondente às férias e a 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, quando do gozo de férias pelos empregados vinculados ao contrato;

c.3. pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário proporcional, férias proporcionais e à indenização compensatória porventura devida sobre o FGTS, quando da dispensa de empregado vinculado ao contrato;

c.4. pelos valores correspondentes às ausências legais efetivamente ocorridas dos empregados vinculados ao contrato; e

c.5. outras de evento futuro e incerto, após efetivamente ocorridas, pelos seus valores correspondentes.

1.8. A não ocorrência dos fatos geradores discriminados na alínea “b” acima não gera direito adquirido para a contratada das referidas verbas ao final da vigência do contrato, devendo o pagamento seguir as regras previstas no instrumento contratual e anexos.

7.9 A finalidade da metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador é assim descrita no Caderno de Logística elaborado pelo Ministério do Planejamento (Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/cadernos-de-logistica/midia/fato_gerador.pdf>.)

7.10 Tal metodologia visa garantir que a Administração se responsabilize tão somente pelo pagamento dos custos decorrentes de eventos efetivamente ocorridos, mitigando pagamentos dos custos estimados existentes nas propostas de prestação de serviços que muitas vezes não se realizam, a exemplo de valores para rescisão, ausências legais, e os auxílios maternidade e paternidade, dentre outros.

7.11 Ou seja, para adotar a metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador não basta à fiscalização verificar a existência dos documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações trabalhistas e avaliar a adequação de seu conteúdo. Mais do que isso, antes de cada pagamento a fiscalização precisa comprovar cada ocorrência de todos os eventos variáveis que tenham acontecido ao longo do mês (ausências legais, licença-saúde, licença-maternidade, licença-paternidade, acidente de trabalho, vale-transporte, 13º, férias, aviso prévio trabalhado, aviso prévio indenizado, multa de FGTS...), e efetuar cálculos detalhados para então apurar o pagamento efetivamente devido à contratada.

7.12 Não é difícil perceber que a opção pela metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador obriga a Administração a instituir uma quantidade significativa de controles e procedimentos adicionais para apuração dos exatos valores devidos à contratada. Exemplos desses procedimentos podem ser encontrados no já citado “Caderno de Logística – Pagamento pelo Fato Gerador”.

7.13 Outra potencial desvantagem da metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador é a ausência de incentivo à eficácia da contratada na gestão de sua mão de obra, uma vez que eventuais melhorias em indicadores de recursos humanos, como absenteísmo e rotatividade, não se refletirão em maior lucratividade para a empresa, mas acabarão sendo integralmente incorporados pela Administração Pública contratante.

7.14 Podemos supor ainda que, em editais que adotem o Pagamento pelo Fato Gerador, os licitantes tenderão a alocar percentuais mínimos nas rubricas afetadas por esta metodologia, direcionando a distribuição dos seus custos em rubricas cujo pagamento mensal seja garantido.

7.15 Dessa forma, pelos indícios de que na metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador os custos administrativos não compensam eventual redução no valor final pago, e até pela incerteza de que os valores finais serão realmente menores, é que o BCB tem adotado em suas contratações a metodologia da Conta-Depósito Vinculada.

Da exigência de escritório em local próximo à prestação dos serviços

7.16 A IN SEGES/MP nº 5/2017 (Anexo VII-A, item 10.6 alínea “a”), com fundamento no art. 67, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, permite exigir que a contratada possua escritório em local previamente definido pela Administração. A motivação mais detalhada para essa exigência pode ser encontrada no relatório do Acórdão nº 1214/2013 – TCU – Plenário:

[1] RELATÓRIO

[...]

III.b.1 – Local do escritório para contatos

104. A primeira proposta tem por fundamento legal o art. 30, inciso II, e § 6º, da Lei 8.666/93, e refere-se à comprovação de que a empresa possui ou se compromete a montar matriz, filial ou escritório em local previamente definido no edital, com pessoal qualificado e em quantidade suficiente para gerir o contrato.

105. Essa exigência se faz necessária tendo em vista que, com o advento do pregão eletrônico, empresas de diversos estados vencem a licitação, assinam contrato, e não têm montada, de forma espontânea, estrutura administrativa próxima ao local de gestão do contrato e de seus empregados. Com isso, a Administração e os empregados têm dificuldade em manter contatos com os administradores da empresa. Muitas vezes sequer conseguem localizar a sede da empresa contratada.

[...]

[...]

27. O grupo ressalta a importância de que a empresa contratada possua estrutura compatível no local onde são prestados os serviços, de forma que a administração e os próprios empregados possam discutir questões relacionadas à prestação dos serviços com a empresa contratada, sem maiores dificuldades. Registra o grupo de estudos que, com o pregão eletrônico, é cada vez mais comum empresas sediadas em determinados estados vencerem licitações para a prestação de serviços em outras unidades da federação. Se a contratada não tiver uma estrutura adequada no local de prestação dos serviços, a prática tem mostrado que isso causa dificuldades para a boa execução do serviço.

28. Não havendo impedimentos de caráter legal para tal exigência, que tem por objetivo diminuir potenciais problemas quanto à regular execução contratual, considero adequada a proposta do grupo de que a administração requeira, no edital, que a empresa contratada possua ou se comprometa “a montar matriz, filial ou escritório em local previamente definido no edital, com pessoal qualificado e em quantidade suficiente para gerir o contrato”. Evidentemente, deve ser evitada a formulação de exigências desarrazoadas em termos de estrutura administrativa local, de forma a onerar desproporcionalmente as empresas, inibindo desnecessariamente a competitividade do certame, somente se exigindo que a contratada possua uma estrutura mínima que garanta a boa execução contratual.

Da vedação à participação de consórcios

7.17 Não deverá ser permitida a participação de consórcios de empresas nesta licitação. A jurisprudência do TCU é clara ao dispor que “a aceitação de empresas em consórcio na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante (...), requerendo-se, porém, que a sua vedação seja sempre justificada” (Acórdão nº 1.678/2006 – TCU – Plenário – item 3 do Sumário). Na Lei nº 14.133/2023, a discricionariedade mencionada pelo TCU tem amparo no art. 15.

7.18 A participação de empresas em consórcios é recomendável quando o objeto da contratação tiver porte elevado, alta complexidade ou exigir de seu executor múltiplas especialidades, de forma que a competitividade da licitação poderia ser afetada pela inexistência ou escassez de empresas que, individualmente, não teriam condições de atender aos requisitos do edital.

7.19 Nesse sentido, temos ainda na jurisprudência do TCU que “a regra, no procedimento licitatório, é a participação de empresas individualmente em disputa umas com as outras, permitindo-se a união de esforços quando questões de alta complexidade e de relevante vulto impeçam a participação isolada de empresas com condições de, sozinhas, atenderem todos os requisitos de habilitação exigidos no edital, casos em que a participação em consórcio ampliaria o leque de concorrentes” (Acórdão nº 1.417/2008 – TCU – Plenário – item 2 do Sumário). Certamente, não é esse o caso da presente contratação.

7.20 Portanto, como não haverá prejuízo à competição, entendemos que fica plenamente justificada a vedação à participação de consórcios.

Da vedação à participação de cooperativas

7.21 Conforme o art. 16, inc. III, da Lei nº 14.133, de 2021, profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar de licitação quando qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado.

7.21 Evidentemente não é este o caso desta contratação, em que cada posto de trabalho, pelas atribuições distintas, precisa ser provido por empregado com a qualificação mínima necessária. Além disso, o art. 6º, inc. XVI, da Lei nº 14.133/2021 estabelece as características dos serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, que vão de encontro ao modelo de organização de uma cooperativa.

7.23 Portanto, não deverá ser permitida a participação de cooperativas nesta licitação.

Qualificação Econômico-Financeira

7.24 O Manual de Serviços do Patrimônio do BCB (MPA-2-2-25-1) indica que “a qualificação econômico-financeira destina-se a avaliar a capacidade do licitante em arcar com os ônus econômicos e financeiros da execução do objeto”. Considerando o alto valor da contratação, o número de funcionários previstos para a prestação dos serviços e que o custo contratual se refere, principalmente, à mão de obra, entende-se que é apropriado exigir da prestadora condições mínimas financeiras que assegurem fluxo de caixa para honrar as obrigações assumidas. A dinâmica de pagamento da Administração no âmbito da contratação também opera nesse sentido, uma vez que a empresa primeiro presta o serviço para somente depois ser ressarcida, após um intervalo temporal importante, que varia conforme os dispositivos do contrato.

7.25 Assim, em nossa avaliação, as exigências de qualificação a serem dispostas no Edital, que, na realidade, devem acatar as recomendações do modelo de Termo de Referência da AGU, são aderentes ao propósito de estabelecer as condições mínimas financeiras necessárias, sem impor restrições desproporcionais aos interessados, e são recomendáveis como medida para reduzir alguns riscos de seleção adversa.

Qualificação Técnica

7.26 No TR, são exigidas condições que atestam que o licitante possui os requisitos fundamentais/essenciais/mínimos para a prestação dos serviços a ser contratado, sem colocar restrições que possam frustrar a competitividade. Entre os requisitos solicitados, estão:

7.26.1 Comprovação de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do Licitante, com habilitação para execução de serviços na área de engenharia elétrica e/ou mecânica, consignada em certidão ou outro documento que a substitua, dentro da validade, emitida pelo referido Conselho, onde conste(m) nome(s) e especialidade(s) do(s) responsável(eis) técnico(s);

7.26.2 A apresentação de atestados que comprovem que a licitante possui contrato(s) executado(s) em prédios não residenciais com as seguintes características mínimas:

- a. Manutenção em sistema de refrigeração central a água gelada (CAG) com ao menos um Chiller com capacidade de refrigeração de 260 Tonelada de Refrigeração (TR) e em pelo menos 20 evaporadoras do tipo fancoils distribuídas pelo edifício. Observa-se que estas exigências representam cerca de 25% dos sistemas objeto desta contratação.
- b. Manutenção sistema de energia ininterrupta com ao menos um equipamento do tipo Nobreak com 200 KVA e banco com 40 baterias. Observa-se que estas exigências representam 50% ou menos dos sistemas objeto desta contratação.
- c. Manutenção em sistema de energia de emergência em ao menos um equipamento do tipo Gerador com ao menos 635KVA de potência e em ao menos quatro disjuntores de 1000 VA cada. Observa-se que estas exigências representam 30% ou menos dos sistemas objeto desta contratação.
- d. Manutenção em sistemas de automação predial com ao menos 100 pontos de atuação e ou monitoramento. Observa-se que esta exigência representa cerca de 10% da instalação atual.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 Os serviços serão executados nas dependências do Banco Central do Brasil, em São Paulo, totalizando área construída de 42.189,45 m², distribuídas da seguinte forma:

- Edifício-Sede: Av. Paulista, 1804 – Bela Vista – 39.001,43 m²;
- Depósito: Rua André de Leão, 240 – Bairro Socorro – 3.188,02 m².

8.2 Trata-se de serviço continuado, com execução mensal, conforme previsto no edital, com 25 postos de trabalho residentes.

8.3 A composição dos postos de trabalho é a seguinte:

- i. 01 (um) Engenheiro Eletricista Sênior – CBO 2143-15 (Gerente de Contrato)

Justifica-se pela necessidade de gestão técnica e administrativa contínua dos serviços, garantindo eficiência, qualidade e tempestividade. A segregação entre as funções de gerenciamento e elaboração de projetos, anteriormente acumuladas, mostrou-se mais produtiva e eficaz.

Observa-se ainda que a unificação de contratos e a agregação de serviços prestados ocasionou um aumento na complexidade dos serviços pretendidos, o que implica em maior cuidado com o gerenciamento dos serviços.

- ii. 01 (um) Engenheiros Eletricistas Pleno (projetista) – CBO 2143-20

Os projetistas são responsáveis pela elaboração de projetos de melhorias e modernização das instalações. Eles atuam em praticamente todas as frentes de trabalho, inclusive as de responsabilidade do contrato de manutenção civil e arquitetura, notadamente em reformas de pavimento e leiautes.

Observa-se ainda que a entrega de projetos tem sofrido com o gargalo na produção dos projetos de elétrica. O acréscimo em um posto visa eliminar ou, ao menos, minimizar esse gargalo.

iii. 01 (um) Engenheiro Eletricista Pleno (Engenheiro de Manutenção) – CBO 2143-15

O supervisor atua no acompanhamento técnico em campo, assegurando a correta execução dos serviços no que tange às rotinas previstas e à segurança. Esses serviços são, por vezes, complexos e sua execução correta preserva o bom funcionamento da edificação. Além do mais, a separação dessa função da função de gerente do contrato, é essencial para garantir qualidade e agilidade.

iv. 01 (um) Engenheiro Mecânico Pleno (Projetista) – CBO 2144-05

Responsável por projetos e especificações técnicas de sistemas mecânicos e de climatização, incluindo o PMOC. A complexidade dos sistemas de ar-condicionado e ventilação justifica a presença de profissional especializado.

v. 02 (dois) Técnicos de Sonorização – CBO 3741-25

Atua na operação e manutenção dos sistemas de som ambiente, auditórios e equipamentos audiovisuais. A presença deste profissional é essencial para o suporte a eventos e funcionamento contínuo dos sistemas.

Cabe observar que a Regional de São Paulo tem sido palco de eventos diversos, inclusive da Diretoria Colegiada, o que nos impõe a responsabilidade pelo bom andamento do serviço para a preservação da imagem institucional do BCB.

vi. 02 (dois) Encarregados Técnicos

01 (um) Encarregado de Elétrica – CBO 3131-15

01 (um) Encarregado de Mecânica – CBO 9101-10

Ambos são responsáveis pela coordenação técnica das equipes de manutenção, garantindo a execução das rotinas e a supervisão direta das atividades em campo. Atuam em conjunto com o Engenheiro de Manutenção.

vii. 16 (dezesseis) Técnicos

11 (onze) Técnicos Eletricistas – CBO 3131-30

05 (cinco) Técnicos Mecânicos – CBO 9113-05

Executam as manutenções preventivas, corretivas e preditivas nos sistemas elétricos, eletrônicos, mecânicos e de climatização. É a equipe que vai a campo para atender os diversos chamados do público do prédio. A quantidade é dimensionada com base na complexidade e volume das instalações.

viii. 01 (um) Auxiliar Administrativo – CBO 4110-05

Apoia o gerente de contrato e a equipe técnica em atividades administrativas, controle de ponto, autorizações de acesso, requisições de materiais, entre outras.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 13.447.240,50

Estima-se, para essa contratação, o valor de **R\$ 13.447.240,50** (treze milhões, quatrocentos e quarenta e sete mil, duzentos e quarenta reais e cinquenta centavos) para o período de **30 meses**.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 O objeto proposto não será parcelado por razões técnicas e operacionais que envolvem:

Responsabilidade técnica unificada, exigida para a correta execução dos serviços de manutenção elétrica, eletrônica e mecânica, conforme previsto no Caderno de Especificações Técnicas (Anexo 1-A), o qual demanda integração entre os sistemas e atuação coordenada da equipe residente.

Economia de escala e logística, considerando que a fragmentação do objeto acarretaria aumento de custos com mobilização de equipes distintas, duplicidade de estruturas administrativas, sobreposição de responsabilidades e maior complexidade na gestão contratual.

Racionalização da administração predial, com a centralização dos serviços em um único contrato, o que permite maior controle, padronização de procedimentos, agilidade na resolução de problemas e melhor desempenho na fiscalização e no acompanhamento técnico.

10.2 A agregação dos serviços em um único contrato visa, portanto, otimizar recursos públicos, reduzir riscos operacionais e garantir a continuidade e a eficiência na prestação dos serviços essenciais à operação das instalações do Banco Central do Brasil em São Paulo.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Trata-se de proposta de contratação destinada a substituir o contrato atualmente em vigor (BACEN/ADSPA 50094/2021), que contempla os serviços de manutenção predial nas áreas elétrica, eletrônica e mecânica, com equipe residente e dedicação exclusiva de mão de obra.

11.2 A nova contratação visa atualizar as condições contratuais, incorporar melhorias técnicas e operacionais identificadas ao longo da execução do contrato vigente, bem como adequar o escopo e os requisitos técnicos às necessidades atuais do Banco Central do Brasil, conforme detalhado no Caderno de Especificações Técnicas – Anexo 1-A.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 Esta contratação está contemplada na proposta orçamentária do Banco Central do Brasil para o exercício de 2025, bem como prevista para o exercício de 2026, assegurando a disponibilidade de recursos para sua execução. A iniciativa está alinhada à diretriz institucional de aglutinar objetos contratuais correlatos, com o objetivo de reduzir o número de contratos vigentes, otimizar o uso dos recursos públicos e simplificar a gestão administrativa e contratual.

12.2 Além disso, a contratação está alinhada aos oito Objetivos Estratégicos estabelecidos nas Orientações Estratégicas mais recentes desta Autarquia, uma vez que a plena operacionalidade dos sistemas prediais é condição essencial para o funcionamento seguro, eficiente e contínuo das atividades institucionais do Banco Central.

12.3 Por fim, a ação encontra-se formalmente registrada no Plano de Gestão Corporativa (PGC) para os anos de 2025 e 2026, reforçando seu caráter estratégico e sua prioridade no planejamento institucional.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1 A presente contratação proporcionará ao Banco Central do Brasil a manutenção contínua e qualificada da infraestrutura predial de seus imóveis localizados em São Paulo, assegurando a preservação patrimonial dos ativos físicos da Autarquia. Além disso, permitirá a execução tempestiva de melhorias estruturais e adequações de ambientes internos, promovendo o bem-estar dos servidores e colaboradores, em consonância com os princípios da Política de Qualidade de Vida no Trabalho do BCB.

13.2 Espera-se, ainda, a racionalização e a economia na aquisição de materiais e serviços, uma vez que a empresa contratada será responsável pelo fornecimento de grande parte dos insumos de manutenção predial — geralmente compostos por itens de baixo valor unitário, mas de alta rotatividade. A racionalização ocorrerá pela redução das etapas administrativas envolvidas nas aquisições, o que diminuirá o tempo de resposta às Ordens de Serviço. A economia, por sua vez, será viabilizada pela economia de escala, já que empresas especializadas nesse segmento possuem estrutura de compras consolidada e maior poder de negociação junto a fornecedores.

14. Providências a serem Adotadas

14.1 Não será necessário realizar adequações físicas ou estruturais nas instalações do Banco Central do Brasil para a implantação do contrato, uma vez que se trata de serviço continuado já prestado regularmente à Autarquia, com infraestrutura previamente estabelecida.

14.2 O Banco Central já dispõe de espaço físico reservado e adequado para o recebimento da equipe contratada, o que assegura a imediata continuidade da prestação dos serviços sem necessidade de adaptações adicionais.

14.3 Também não será necessária a capacitação específica de servidores para atuarem na gestão e fiscalização do contrato, considerando que o objeto já é conhecido e executado de forma ininterrupta em contratos anteriores, e que a equipe técnica do BACEN já possui experiência consolidada na supervisão e acompanhamento desse tipo de serviço.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 A proteção ao meio ambiente é um princípio constitucional consagrado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, sendo dever da União (art. 23, VI) e de todos os que exercem atividade econômica (art. 170, VI) promover o desenvolvimento sustentável.

15.2 Em conformidade com o Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Consultoria Jurídica da União no Estado de São Paulo – AGU, e com base nas Instruções Normativas nº 5/2017 e nº 1/2010 do Ministério da Economia, esta contratação estabelece parâmetros mínimos de sustentabilidade a serem observados pela empresa contratada.

15.3 A contratada deverá adotar as seguintes práticas sustentáveis:

- .Separação e acondicionamento adequado de resíduos recicláveis, quando gerados em suas atividades, para fins de coleta seletiva;

- .Otimização do uso de recursos naturais, com foco na redução de desperdícios e poluição, por meio de:

 - Racionalização e substituição de substâncias tóxicas por alternativas menos agressivas;

 - Utilização de produtos de limpeza conforme especificações da ANVISA;

 - Adoção de medidas para economia de energia elétrica e água tratada, conforme o Decreto Estadual nº 48.138/2003;

 - Treinamento inicial e periódico dos empregados em boas práticas ambientais;

 - Utilização de água de reuso, sempre que possível, para lavagem e limpeza;

 - Observância da Resolução CONAMA nº 20/1994 quanto ao controle de ruído de equipamentos;

 - Fornecimento de EPIs adequados aos trabalhadores;

 - Respeito às normas da ABNT sobre resíduos sólidos;

 - Adoção de manuais de descarte de materiais potencialmente poluentes.

15.4 Todos os materiais utilizados deverão, sempre que aplicável:

- Ser compostos total ou parcialmente por materiais reciclados, atóxicos e biodegradáveis, conforme normas da ABNT;

- Atender aos requisitos ambientais para certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental; Ser acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, de forma a garantir proteção, economicidade e redução de desperdício no transporte e armazenamento.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1 A presente contratação mostra-se plenamente viável, considerando tratar-se de serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra residente, voltado à manutenção predial nas áreas elétrica, eletrônica e mecânica, com características de serviço técnico de engenharia de baixa complexidade.

16.2 O mercado dispõe de diversas empresas especializadas e capacitadas para a execução desse tipo de serviço, o que garante ampla competitividade no certame licitatório, favorecendo a obtenção de propostas vantajosas para a Administração Pública.

16.3 A natureza do objeto, já consolidado em contratações anteriores, e a existência de infraestrutura previamente estabelecida nas dependências do Banco Central do Brasil, reforçam a viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GISELLE PRISCILLA CORREA OGAWA

Auditor

MARCELO DE MELO ABDO GANEU

Auditor