

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, DA PASSARELA PROFESSOR DARCY RIBEIRO E DO TERREIRÃO DO SAMBA, CONFORME AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE TERMO DE REFERÊNCIA.

2. JUSTIFICATIVA:

Preliminarmente, cumpre destacar que os objetivos institucionais afetos a esta Empresa Municipal de Turismo consistem na promoção, incentivo e divulgação do turismo na cidade do Rio de Janeiro.

Neste sentido, forçoso reconhecer que o turismo de eventos, como o carnaval, tem elevada importância para uma cidade ou região, para o país como um todo, na medida em que incentiva o desenvolvimento socioeconômico local, contribui para geração de empregos, rendas, o aumento do fluxo de pessoas, o aquecimento da economia local, dentre outros tantos benefícios.

O carnaval da cidade do Rio de Janeiro é mais do que um produto cultural de consumo interno, eis que, devido ao aprimoramento gradual do Espetáculo, passaram à condição de propulsores da indústria criativa, que tem na cultura carnavalesca carioca verdadeiros bens de exportação, valoráveis do ponto de vista do turismo, geradores de incremento na renda circulante, de investimentos na cidade e de grande visibilidade institucional.

A Riotur atualmente possui competência administrativa, gerencial e de prover a manutenção de dois importantes imóveis municipais que integram os equipamentos utilizados para realização do carnaval, são eles a Marquês de Sapucaí e o Terreirão do Samba.

Os lugares mencionados anteriormente possuem destaque neste contexto, posto que recebem grandes artistas, os desfiles das escolas de samba e um expressivo número de público/espectadores.

A manutenção das subestações elétricas ajuda a diminuir os riscos, melhorar a qualidade do sistema, prevenir sobrecargas ou curtos, afastar inoperância o que, sob este vértice de análise, demonstra a essencialidade dos serviços para a segurança e regular funcionamento do local.

Sendo assim, estamos diante da pretensa contratação de serviço essencial para o regular funcionamento elétrico dos imóveis denominados Marquês de Sapucaí (Sambódromo) e Terreirão do Samba.

3. LOCAIS DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, QUANTIDADE E PERÍODO:

3.1. PASSARELA PROFESSOR DARCY RIBEIRO

a) Quantidades: manutenção de 07 (sete) subestações e 148 (cento e quarenta e oito) quadros de distribuição de energia.

b) Período de realização dos eventos do Carnaval: dias 09, 10, 11, 12, 13 14,15,16,17 e 18/02/2024.

c) Prazo máximo para a execução dos serviços: 70 (setenta) dias corridos a contar da expedição da ordem de serviço, ressalvado o prazo para a realização do serviço de plantão durante os eventos do Carnaval.

3.2. TERREIRÃO DO SAMBA (Praça Onze).

a) Quantidade: 01 (uma) Subestação e 06 (seis) Quadros de Distribuição de energia.

b) Período de realização dos eventos: dias 02,03,09,10,11,12,13,16 e 17/02/2024. Horário dos eventos: 17:00 horas às 05:00 horas do dia seguinte.

c) Prazo máximo para a execução dos serviços: 70 (setenta) dias corridos a contar da expedição da ordem de serviço, ressalvado o prazo para a realização do serviço de plantão durante os eventos do Carnaval.

Observação: Os dias podem sofrer alterações, sendo a contratada obrigada a estabelecer nova escala dos plantonista sem qualquer custo para Riotur.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

REALIZAR OS TESTES, ENSAIOS E DEMAIS PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO NAS SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME DISCRIMINADO A SEGUIR:

4.1. Serviços na Subestação Blindada – 15 KV com Dupla Entrada e Transferência Automática, instalada em edificação de pavimento único no Setor 1 da Passarela Professor Darcy Ribeiro.

4.1.1. Realizar os serviços de manutenção preventiva e corretiva na subestação blindada da Passarela, onde deverão ser realizados todos os serviços necessários para que a subestação funcione corretamente da forma como foi instalada, possibilitando a

realização da transferência automática, semiautomática e manual dos cabos alimentadores de média tensão, incluindo também a substituição ou manutenção do carregador flutuador de baterias com ajuste de máxima corrente de carga; realização da substituição das baterias estacionárias 12VCC-80Ah- 20h, se necessário; realização da manutenção ou substituição dos equipamentos indicadores de defeitos de cabos, caso estes equipamentos estejam inoperantes; realização da recuperação das portas e do interior dos compartimentos da subestação blindada, caso necessário; realização da substituição de lâmpadas e fusíveis queimados; fazer a correta manutenção dos disjuntores tripolares de 17,5KV – 630A – 350MVA a vácuo fixos sobre carrinhos, com comando motorizado; fazer a devida substituição ou manutenção dos transformadores de potencial em epóxi 15KV-34/95KV 13800/230V-60 HZ, CL 0,6 P75, potência térmica de 1000 VA; fazer a substituição ou manutenção dos transformadores de corrente em epóxi 15KV – 34/95KV; realizar a substituição ou manutenção dos relés de sobre corrente, incluindo sua calibração, teste e aferição da parametrização segundo as recomendações do Estudo de Proteção e Seletividade em vigor e fazer qualquer outro procedimento necessário para que a subestação blindada funcione a contento.

4.1.2. Realizar todos os testes/ensaios, serviços de manutenção e ajustes necessários para o bom funcionamento da subestação:

4.1.2.1. Calibrar / aferir os relés de proteção geral da subestação blindada da Passarela (PSA e Disjuntores Gerais) a partir dos ajustes indicados pela concessionária de energia elétrica LIGHT Serviços de Eletricidade S/A, bem como ajustar proporcionalmente os relés dos compartimentos onde estão instalados os disjuntores e cabos de média tensão que vão para as subestações 3B, 1 e disjuntores reserva, de forma a garantir a coordenação e seletividade com a rede de distribuição interna;

4.1.2.2. Inspeccionar e fazer a manutenção do banco de baterias de 48VCC, com substituição de baterias, cabos de ligação das baterias e cabos de ligação do conjunto de baterias com o painel caso se faça necessário;

4.1.2.3. Realizar os testes funcionais e simulações para verificar o funcionamento dos sistemas de proteção, utilizando equipamentos de ensaio e aferição (mala de testes);

4.1.2.4. Realizar o reaperto de todos os componentes;

4.1.2.5. Substituir peças dos carregadores de bateria e/ou do próprio carregador, bem como substituir peças da subestação blindada, caso haja necessidade, incluindo lâmpadas, fusíveis, transformadores de potencial, transformadores de corrente, indicador de falha a terra com sinalizador à distância modelo IFT - 2000 – RT Especial Auxiliar 48 Vcc, etc;

a) Realizar inspeção e reparos nos sistemas de exaustão e iluminação, incluindo o sistema de emergência;

b) Realizar a manutenção e calibração dos instrumentos de medida existentes no painel do PSA;

c) Realizar a limpeza e pintura da edificação onde está instalada a subestação blindada, removendo todas as instalações sem utilidade.

4.2. Serviços no Cubículo de Entrada com Painel Compacto Blindado – 15 KV, da Subestação instalada em edificação de pavimento único no Terreirão do Samba.

4.2.1. Realizar os serviços de manutenção preventiva e corretiva no cubículo de entrada da subestação do Terreirão, onde deverão ser realizados todos os serviços necessários para que a subestação funcione corretamente, da forma como foi instalada, incluindo também a substituição ou manutenção do carregador flutuador de baterias com ajuste de máxima corrente de carga; realização da substituição das baterias, se necessário; realização da manutenção ou substituição do equipamento indicador de defeitos de cabos, caso este equipamento esteja inoperante; realização da recuperação das portas e do interior do cubículo de entrada da subestação, caso necessário; realização da substituição de lâmpadas e fusíveis queimados; fazer a correta manutenção do disjuntor tripolar de média tensão; fazer a devida substituição ou manutenção dos transformadores de potencial; fazer a substituição ou manutenção dos transformadores de corrente; realizar a substituição ou manutenção do relé de sobre Corrente, incluindo sua calibração, teste e aferição da parametrização segundo as recomendações da concessionária LIGHT e fazer qualquer outro procedimento necessário para que a subestação funcione a contento.

4.2.2. Realizar todos os testes/ensaios, serviços de manutenção e ajustes necessários para o bom funcionamento da subestação:

4.2.2.1. Calibrar / aferir o relé de proteção geral de MT da subestação do Terreirão e o funcionamento do Disjuntor Geral a partir dos ajustes indicados pela concessionária de energia elétrica LIGHT Serviços de Eletricidade S/A;

4.2.2.2. Inspeccionar e fazer a manutenção do banco de baterias do *no break*, com substituição de baterias, cabos de ligação das baterias e cabos de ligação do conjunto de baterias com o painel caso se faça necessário;

4.2.2.3. Realizar os testes funcionais e simulações para verificar o funcionamento dos sistemas de proteção, utilizando equipamentos de ensaio e aferição (mala de testes);

4.2.2.4. Realizar o reaperto de todos os componentes;

4.2.2.5. Substituir peças dos carregadores de bateria e/ou do próprio carregador, bem como substituir peças das instalações do cubículo, caso haja necessidade, incluindo lâmpadas, fusíveis, transformadores de potencial, transformadores de corrente, etc.

4.2.2.6. Realizar inspeção e reparos nos sistemas de exaustão e iluminação, incluindo o sistema de emergência;

4.2.2.7. Realizar a limpeza e pintura da edificação onde está instalado o cubículo de entrada, removendo todas as instalações sem utilidade.

4.3. Subestações Transformadoras (1, 2, 3A, 3B, 4 e 5) da Passarela Professor Darcy Ribeiro e Cabine de Transformação da Subestação do Terreirão do Samba.

4.3.1. Realizar testes/ensaios/outros procedimentos de manutenção nos transformadores de potência instalados nas subestações da Passarela Professor Darcy Ribeiro e Terreirão do Samba, a saber: 7 (sete) subestações transformadoras totalizando 17 (dezessete) Transformadores de potência a seco em 13,8/13,2 kV, sendo 07 (sete) na potência de 500 kVA – 220/127V; 06 (seis) na potência de 300 kVA – 380/220V; 01 (um) na potência de 300kVA – 220/127V; 02 (dois) na potência de 1250 KVA- 220/127V; e 01 (um) na potência de 750 kVA – 220/127V.

4.3.1.1. Ensaios que deverão ser realizados nos transformadores de potência instalados:

a) Medição da resistência de isolamento;

b) Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos.

4.3.1.2. Outros Procedimentos que deverão ser realizados nos transformadores:

a) Inspeção visual;

b) Limpeza geral, incluindo a retirada de pó, limpeza das entradas e saídas de ar de ventilação;

c) Verificação do nível de ruído e providências se existir;

d) Verificação e providências se houver sobreaquecimento nos terminais de ligação;

e) Verificação do funcionamento do conjunto de medição, proteção térmica e ventilação forçada (quando existente), providenciando o reparo ou substituição se houver problema;

f) Verificação da pressão nas conexões dos terminais de alta e baixa tensão;

g) Verificação das conexões de aterramento e proteção aos terminais previstos e providenciar o reparo caso haja necessidade.

4.3.1.3. Outros Procedimentos:

- a) Teste funcional do equipamento.
- b) Verificação e substituição de partes defeituosas;

4.3.2. Disjuntores trifásicos de média tensão SF6 da ABB de 630A 24KV instalado nas subestações Nº. 1, 2, 4 e 5 com relés multiprocessadores.

4.3.2.1. Testes/Ensaio:

- a) Medição da resistência ôhmica de isolamento;
- b) Medição da resistência ôhmica dos contatos;
- c) Ensaio no mecanismo de operação;
- d) Ensaio no circuito de controle.

4.3.2.2. Outros Procedimentos:

- a) Limpeza e reaperto das conexões, bem como a retirada de qualquer defeito, caso exista;
- b) Verificação do sistema de engrenagens, devendo ser feitos os ajustes caso seja necessário;
- c) Substituição de qualquer peça que se faça necessário;
- d) Aferição da parametrização dos relés de proteção em conformidade com o Estudo de Proteção e Seletividade em vigor.
- e) Realização dos testes funcionais e simulações para verificar o funcionamento dos sistemas de proteção, utilizando equipamentos de ensaio e aferição (mala de testes).

4.3.3. Disjuntores trifásicos de média tensão de 630A 15KV instalados nas subestações 3A e 3B.

4.3.3.1. Testes/Ensaio:

- a) Medição da resistência ôhmica de isolamento;
- b) Medição da resistência ôhmica dos contatos;
- c) Ensaio no mecanismo de operação;

d) Ensaio no circuito de controle.

4.3.3.2. Outros Procedimentos:

a) Limpeza e reaperto das conexões, bem como a retirada de qualquer defeito, caso exista;

b) Verificação do sistema de engrenagens, devendo ser feito os ajustes caso seja necessário;

c) Manutenção dos no-breaks para alimentação do relé secundário do disjuntor de média tensão, incluindo a substituição das baterias e de qualquer outra peça que se faça necessário;

d) Aferição da parametrização dos relés de proteção em conformidade com o Estudo de Proteção e Seletividade em vigor;

e) Realização dos testes funcionais e simulações para verificar o funcionamento dos sistemas de proteção, utilizando equipamentos de ensaio e aferição (mala de testes).

4.3.4. Disjuntor trifásico de média tensão instalado no cubículo de entrada da subestação do Terreirão.

4.3.4.1. Testes/Ensaio:

a) Medição da resistência ôhmica de isolamento;

b) Medição da resistência ôhmica dos contatos;

c) Ensaio no mecanismo de operação;

d) Ensaio no circuito de controle.

4.3.4.2. Outros Procedimentos:

a) Limpeza e reaperto das conexões, bem como a retirada de qualquer defeito, caso exista;

b) Verificação do sistema de engrenagens, devendo ser feitos os ajustes caso seja necessário;

c) Manutenção do no-break para alimentação do relé secundário do disjuntor de média tensão, incluindo a substituição das baterias e de qualquer outra peça que se faça necessário;

d) Aferição da parametrização dos relés de proteção a partir dos ajustes indicados pela concessionária de energia elétrica LIGHT Serviços de Eletricidade S/A.

e) Realização dos testes funcionais e simulações para verificar o funcionamento dos sistemas de proteção, utilizando equipamentos de ensaio e aferição (mala de testes).

4.3.5. Painéis de média tensão instalados nas subestações 1, 2, 4 e 5, incluindo os compartimentos com os transformadores de potência.

4.3.5.1 Testes/Ensaio:

a) Medição da resistência de isolamento.

4.3.5.2. Outros Procedimentos:

a) Limpeza de contatos e reaperto de barramentos e conexões;

b) Teste funcional das seccionadoras;

c) Verificação dos fusíveis, transformadores de corrente e potencial, isoladores, termostatos, resistências de desumidificação, etc., fazendo a substituição de qualquer componente caso se faça necessária;

d) Manutenção e regulagem para o bom funcionamento dos equipamentos.

4.3.6. Painéis de Baixa Tensão das Subestações.

4.3.6.1. Testes/Ensaio:

a) Medição da resistência de isolamento dos barramentos;

b) Medição da resistência de isolamento dos disjuntores;

c) Teste funcional.

4.3.6.2. Outros Procedimentos:

a) Limpeza e reaperto das conexões;

b) Manutenção e ajustes para a correta operação dos disjuntores;

c) Manutenção e substituição quando necessário de manoplas para operação de disjuntores;

- d) Manutenção nos multimedidores digitais de tensão, corrente, frequência, fator de potência, incluindo sua parametrização, calibração e certificação;
- e) Manutenção de disjuntores, com substituição quando necessário;
- f) Ajustes nas portas dos painéis de baixa tensão;
- g) Substituição de isoladores caso se faça necessária;
- h) Substituição de qualquer peça que se faça necessária para o bom funcionamento dos disjuntores, chaves seccionadas, etc., que fazem parte ou estão instalados nos painéis de distribuição.

4.4. Barramentos dos compartimentos de média tensão das subestações 1, 2, 4, 5, Terreirão e barramentos de média tensão tipo vergalhões de cobre das subestações 3A e 3B.

4.4.1. Testes/Ensaio:

- a) Medição da resistência de isolamento dos barramentos.

4.4.2. Outros Procedimentos:

- a) Limpeza e reaperto;
- b) Verificação e testes nos isoladores e terminais, com substituições de componentes caso seja necessário.

4.5. Cabos de Energia em todas as subestações.

4.5.1. Procedimentos:

- a) Reaperto dos cabos nas chaves seccionadoras, transformadores, disjuntores de média e baixa tensão e, painéis de distribuição;
- b) Inspeção do isolamento, emendas, terminais e conexões, corrigindo as falhas encontradas;
- c) Limpeza e revisão das canaletas de passagem dos cabos no piso, reparando falhas na alvenaria e reparando ou instalando tampas quando necessário.

4.6. Sistemas de Aterramento em todas as subestações.

4.6.1. Inspeção e testes:

- a) Verificação da integridade e continuidade dos condutores de aterramento;
- b) Verificação das conexões de aterramento do Neutro;
- c) Verificação da integridade, continuidade e conexões aos barramentos de equipotencialização;
- d) Verificação da integridade, continuidade e conexões dos condutores de proteção;
- e) Medição da resistência de aterramento.

4.6.2. Outros Procedimentos:

- a) Limpeza e reaperto geral das conexões do sistema de aterramento das subestações.

4.7. Revisão dos Sistemas de Exaustão e Iluminação, inclusive o Sistema de Iluminação de Emergência em todas as subestações.

4.7.1. Ensaios/Testes:

- a) Testar os sistemas de exaustão e iluminação das subestações, incluindo o sistema de iluminação de emergência.

4.7.2. Outros Procedimentos:

- a) Substituição de lâmpadas, reatores, baterias, etc. dos sistemas de iluminação e dos sistemas de iluminação de emergência, bem como a execução da manutenção nos circuitos de atendimento;
- b) Substituição de exaustores ou componentes, enrolamento de motores, manutenção dos circuitos de comando, etc., visando o bom funcionamento do sistema de exaustão das subestações, inclusive a tela de proteção contra entrada de partículas indesejadas no interior das subestações;
- c) Realização de ajustes no sistema automático de exaustão das subestações 3A e 3B da Passarela.

4.8. Limpeza geral, manutenção de alvenarias, pisos e fechamentos, pintura geral de todas as subestações.

4.8.1. Procedimentos:

- a) Limpeza total das subestações incluindo as canaletas e caixas de passagem, com fornecimento e instalação de tampas, quando necessário;

b) Retirada de circuitos inoperantes e pontas de fios sem uso nas chaves blindadas, painéis de distribuição, canaletas, caixas de passagem, pisos e paredes, bem como quaisquer outras instalações sem uso nas subestações;

c) Reparo de pisos e alvenarias;

d) Revisão de portas, janelas, grades, etc. restaurando seu perfeito funcionamento;

e) Fechamento ou bloqueio de bocas de eletrodutos, caixas de passagem e quaisquer outras aberturas que possam possibilitar a eventual entrada de animais no interior das subestações;

f) Pintura geral de paredes e tetos com tinta PVA branca e pisos com tinta epóxi cinza.

4.9. Tapetes Isolantes e Conjunto de Cadeados com Chaves e Dispositivos de Sinalização para serem utilizados nos Bloqueios Impeditivos de Reenergização de Circuitos Desligados nas Subestações para realização de Serviços.

4.9.1. Tapetes isolantes- Verificar a existência de tapetes isolantes em todos os postos de manobra das subestações elétricas, em conformidade com as normas vigentes; verificar o estado de conservação dos tapetes existentes; fornecer e instalar novos tapetes quando inexistentes ou inservíveis; verificar a validade dos testes de isolamento dos tapetes isolantes; realizar os testes de qualidade do isolamento, quando vencidos, fornecendo os certificados pertinentes; garantir que existam tapetes isolantes com prazos de validade em dia, em todos os postos de manobra das subestações elétricas;

4.9.2. Compartimentos com cadeados de bloqueio e placas de advertência- Verificar a existência e o estado dos compartimentos contendo conjuntos de 3 (três) cadeados/chaves e 3(três) placas de advertência, para serem utilizados para bloquear os dispositivos de manobra das subestações e informar sobre a execução de serviços nas instalações; substituir ou repor os componentes quando necessário; fornecer e fixar, nas paredes das subestações, novos compartimentos quando necessário; garantir que existam compartimentos completos em todas as subestações.

4.10. Sinalização e documentação das instalações em conformidade com a NR10 em todas as subestações.

4.10.1. Sinalização - verificar a existência e o estado de conservação da sinalização indicativa e de advertência exigida pela NR10, em todas as subestações; fornecer e instalar novas unidades quando inexistentes ou danificadas;

4.10.2. Diagramas unifilares – verificar a existência e o estado de conservação dos quadros contendo os diagramas unifilares, diagramas funcionais e instruções de operação dos

dispositivos de manobra, seccionamento e proteção, referentes às instalações de Média e Baixa tensão das subestações; fornecer e instalar novos quadros quando necessário.

4.11. Fornecimento e instalação de 8 (oito) sistemas de arrefecimento para painéis dos QGBT (220/127V) nas subestações 01, 02, 04 e 05.

4.11.1. Estudo de soluções para a instalação de ventilação forçada nos compartimentos dos disjuntores gerais, melhorando a troca de calor com o ambiente durante o funcionamento a plena carga.

4.11.2. Execução dos projetos desenvolvidos com fornecimento de toda a mão de obra e materiais necessários.

4.12. Fornecimento e instalação de 8 (oito) novos disjuntores gerais termomagnéticos de baixa tensão, nos QGBT de 220/127V das subestações 01, 02, 04 e 05.

4.12.1. Os novos disjuntores serão instalados em substituição dos disjuntores gerais tripolares da marca JNG, de correntes nominais 1.250 A e 1.600 A, com disparadores térmico e magnético fixos, ora em operação, por componentes de corrente nominal de 1.600 A e disparadores térmico e magnético ajustáveis, de forma a possibilitar melhor controle e proteção das respectivas redes de distribuição;

4.12.2. Os disjuntores a serem instalados deverão atender às especificações do projeto das subestações, ser de qualidade superior, ter durabilidade e desempenho reconhecidos no mercado e atender às normas técnicas e certificações pertinentes (marcas Schneider Electric, ABB, Siemens ou equivalentes);

4.12.3. Os novos disjuntores deverão ser de caixa moldada, instalação fixa, dimensões físicas e terminais de conexão compatíveis com os barramentos existentes nos painéis das subestações, acionamento manual com manopla rotativa estendida e contatos auxiliares para operação das sinaleiras indicativas dos estados: aberto, fechado e proteção acionada (trip);

4.12.4. Os disjuntores deverão ser fornecidos com todos os acessórios e materiais necessários para a perfeita e completa instalação e operação dos componentes nos painéis das subestações, incluindo manoplas de acionamento, sinaleiras, circuitos auxiliares e manuais;

4.12.5. Eventualmente poderão ser fornecidos disjuntores equipados com relés microprocessados, caso estes novos componentes possam ser adequadamente adaptados, instalados e operados nos espaços disponíveis dos painéis existentes.

4.13. Fornecimento e instalação de 9 (nove) multimedidores digitais em painéis de baixa tensão das subestações.

4.13.1. Os novos multimedidores serão instalados, em todas as 6 (seis) subestações, nos painéis QGBT dos transformadores que não dispõem de instrumentos de medidas elétricas, complementando o sistema de medição e monitoramento de energia da Passarela;

4.13.2. Os multimedidores deverão ser iguais ou equivalentes aos instrumentos PowerLogic, série DM6000, da Schneider Electric, já existentes nas instalações da Passarela, apresentando, no mínimo, a medição de corrente, tensão, frequência, fator de potência, desequilíbrio de fases, ângulo de fases e porcentagem de carga, preferencialmente com interface para sistemas de comunicação remota de dados (porta RS485 ou compatível);

4.13.3. O fornecimento deverá incluir todos os acessórios e materiais necessários para a perfeita e completa instalação e operação dos instrumentos nos painéis das subestações, incluindo transformadores de corrente (TC), fontes de alimentação, circuitos auxiliares e manuais;

4.14. Manutenção dos Quadros Elétricos instalados nas edificações e áreas externas que compõem o complexo imobiliário da Passarela e do Terreirão do Samba.

4.14.1. Executar a manutenção preventiva e, se necessário, a manutenção corretiva nos 148 (cento e quarenta e oito) quadros elétricos relacionados no **Anexo 1** deste Termo de Referência;

4.14.2. Realizar os seguintes serviços, incluindo o fornecimento de todos os componentes e materiais necessários:

- Executar Limpeza geral;
- Identificar os circuitos elétricos derivados em operação; aplicar etiquetas de identificação; elaborar os diagramas unifilares dos quadros; fixar cópias dos diagramas nas portas, pelo lado interno;
- Executar a manutenção dos barramentos em cobre;
- Instalar, reparar ou substituir as placas acrílicas de proteção dos barramentos;
- Substituir os disjuntores e demais componentes eventualmente danificados, inoperantes ou fora do padrão do quadro;

- Inspecionar, nos quadros dotados de tomadas industriais, o estado e a funcionalidade destes componentes, providenciando o conserto ou substituição quando for o caso;
- Executar a manutenção nas caixas, chassis e portas dos quadros de distribuição, consistindo na fabricação de novas portas e fixação das mesmas quando estiver faltando no conjunto, conserto de portas quando as mesmas estiverem com problema de fixação, conserto ou troca das fechaduras quando for o caso, tratamento da superfície e pintura de acabamento;
- Instalar sistemas de fechamento (fechaduras e/ou cadeados dotados de chaves “mestradas”) nas portas dos quadros, quando inexistentes;
- Organizar os fios e cabos no interior dos quadros e armários, com amarração feita com abraçadeiras plásticas, quando necessário;
- Revisar todas as conexões dos cabos elétricos com os diversos componentes dos quadros, garantindo que todos os fechamentos sejam feitos com terminais apropriados e perfeito contato elétrico;
- Substituir borrachas de vedação, quando necessário;
- Revisar o sistema de aterramento dos quadros conferindo o estado dos barramentos, a equipotencialização das partes metálicas, a continuidade dos condutores de proteção e sua conexão adequada aos barramentos de equipotencialização ou eletrodos de aterramento;
- Executar inspeção e testes de funcionamento nos dispositivos de proteção contra curto circuito, sobre corrente, sobre tensão, fuga de corrente e choque elétrico (disjuntores, DPS e IDR);
- Identificar todos os quadros elétricos da Passarela, com o fornecimento e instalação de plaquetas de identificação e elaborar listagem consolidada das unidades, conforme a nomenclatura indicada pela contratante;
- Elaborar relatório técnico conclusivo a ser incorporado ao relatório final previsto no item 7.2.

5. PLANTÃO DURANTE O EVENTO CARNAVAL 2024:

5.1. A contratada deverá manter equipe para manutenção e reparos durante o evento, com materiais e ferramentas necessárias, inclusive substituição de peças, para atender as eventualidades, e ainda informar o nome da pessoa responsável, bem como o número do telefone.

5.2. Tomar as medidas necessárias caso algum dispositivo, peça ou compartimento da subestação esteja aquecendo, provocando riscos para as instalações.

6. DIRETOS E DEVERES DA CONTRATADA:

Caberá à CONTRATADA o cumprimento das obrigações descritas neste Termo de Referência, sem prejuízo das demais:

6.1. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a RIOTUR;

6.2. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da prestação dos serviços;

6.3. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à prestação dos serviços;

6.4. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação dos serviços, bem como pelo custo de eventual trabalho noturno isentando a riotur de qualquer custo adicional;

6.5. Manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, durante toda a vigência contratual;

6.6. Apresentar pessoal uniformizado e devidamente identificado para realizar serviços;

6.7. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços contratados sem prévia anuência da RIOTUR;

6.8. Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e máquinas necessários à execução dos serviços.

6.9. A empresa contratada deverá considerar, no seu preço, a realização dos serviços em todas as situações de horários, inclusive na realização de serviços em horários noturnos e nos finais de semana, inclusive, bem como, apresentar seus preços para prestação de cada serviço indicado, situação que possibilitará a Riotur suprimir algum serviço que por interesse dela não interessar ser contratado.

6.10. Transporte de todos os materiais e equipamentos até o local das montagens e sua remoção no término das desmontagens.

6.11. Limpeza e remoção de entulhos.

6.12. A contratada deverá apresentar à fiscalização da Gerência de Engenharia da Riotur a programação de execução dos serviços juntamente com a ART, programação essa que deverá ser aprovada pela fiscalização antes do início dos mesmos.

6.13. Obedecer às especificações fornecidas.

6.14. A empresa CONTRATADA deverá possuir todas as ferramentas, instrumentos, e equipamentos de segurança no trabalho (EPI's) necessários à realização dos serviços.

6.15. A firma contratada será responsável pela vigilância durante as montagens no transcorrer do evento e desmontagens.

6.16. Após a conclusão dos serviços, a empresa contratada deverá apresentar relatório final dos serviços executados, bem como fornece as devidas garantias.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da CONTRATANTE:

7.1. Efetuar os pagamentos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste instrumento;

7.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas e os termos de sua proposta;

7.3. Indicar, formalmente, o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual;

7.4. Exercer a fiscalização dos serviços por funcionários da Diretoria de Operações da Riotur especialmente designados, verificando se, no desenvolvimento dos trabalhos, estão sendo cumpridos os serviços previstos na proposta e contrato de forma satisfatória, e documentando as ocorrências havidas;

7.5. Comunicar a falta de cumprimento das obrigações ao encarregado da CONTRATADA;

7.6. Prestar à CONTRATADA, e a seus representantes e funcionários, todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados;

7.7. Convocar a CONTRATADA para reuniões, sempre que necessário;

7.8. Encaminhar a liberação de pagamento das faturas das locações aprovadas, correspondentes aos serviços efetivamente prestados pela CONTRATADA, no prazo pactuado, mediante as notas fiscais/faturas, devidamente atestadas,

7.9. A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos, não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.

7.10. Fornecer os itinerários em tempo hábil.

8. DO PAGAMENTO

8.1. Os pagamentos serão realizados no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data da apresentação da Nota Fiscal ou documento equivalente, devidamente atestada pelo setor competente. A CONTRATANTE poderá efetuar o pagamento de forma mensal de acordo com o quantitativo de diárias apurada pela medição;

8.2. O CNPJ constante da Nota Fiscal ou documento equivalente deverá ser o mesmo indicado na proposta e Nota de Empenho e vinculado à conta corrente;

8.3. A CONTRATANTE se reserva no direito de não efetuar o pagamento se os dados constantes da nota fiscal estiverem em desacordo com os dados fornecidos pela empresa, e, ainda, se for constatado, que os serviços prestados não correspondem às especificações apresentadas na proposta.

8.4. O valor dos pagamentos eventualmente efetuados com atraso, desde que não decorra de fato ou ato imputável à CONTRATADA, sofrerá a incidência de juros calculados de acordo com a variação da Taxa Selic, pro rata die entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do protocolo do documento de cobrança na RIOTUR e a data do efetivo pagamento, limitado ao percentual de 12% (doze por cento) ao ano.

8.5. O valor dos pagamentos eventualmente antecipados será descontado a taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculada pro rata die, entre o dia do pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do protocolo do documento de cobrança na RIOTUR.

9. DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

A CONTRATANTE promoverá a publicação do extrato contratual no Diário Oficial do Município (D.O. RIO) no prazo de 20 (vinte) dias contados da sua assinatura, correndo os encargos por conta da CONTRATADA.

10. DA RESCISÃO CONTRATUAL

A RIOTUR reserva-se o direito de rescindir o contrato, por acordo entre as partes, ou unilateralmente, por motivos administrativos, precedida de autorização por escrito e fundamentado da autoridade competente, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

11. DA GARANTIA

11.1. A ADJUDICATÁRIA prestará garantia de 2% (dois por cento) do valor total do Contrato, até o momento da sua assinatura ou da retirada do instrumento equivalente, em uma das modalidades previstas no art. 81, § 1º, do Decreto Municipal nº 44.698/2018 e art. 70, § 1º da Lei Federal nº 13.303/2016.

11.2. No caso de seguro-garantia, o instrumento deverá contemplar a possibilidade de sua renovação no período compreendido entre a data de assinatura do Contrato e a data de encerramento da sua execução e incluir a cobertura dos valores relativos a multas eventualmente aplicadas.

11.3. No caso de fiança bancária, deverá ser observado o padrão estabelecido pelo Decreto Municipal nº 26.244/06.

11.4. A RIOTUR utilizará a garantia para assegurar as obrigações associadas ao Contrato, podendo recorrer a esta inclusive para cobrar valores de multas eventualmente aplicadas e ressarcir-se dos prejuízos que lhe forem causados em virtude do descumprimento das referidas obrigações.

11.5. Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas no Contrato serão descontados da garantia caso não venham a ser quitados no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

11.6. Em caso de rescisão decorrente de falta imputável à CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o débito verificado.

11.7. Na hipótese de descontos da garantia a qualquer título, seu valor original deverá ser integralmente recomposto no prazo de 7 (sete) dias úteis, exceto no caso da cobrança de valores de multas aplicadas, em que esse será de 48 (quarenta e oito) horas, sempre contados da utilização ou da notificação pela RIOTUR, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

11.8. Caso o valor do Contrato seja alterado, de acordo com o art. 92 do Decreto Municipal nº 44.698/2018 c/c art. 81 da Lei Federal nº 13.303/2016, a CONTRATADA deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 2% (dois por cento) do valor do Contrato.

11.9. Sempre que houver reajuste ou alteração do valor do Contrato, a garantia será complementada no prazo de 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela CONTRATADA, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no RGCAF.

11.10. Os reforços do valor da garantia poderão ser igualmente prestados em uma das modalidades previstas no art. 81, § 1º, do Decreto Municipal nº 44.698/2018 e art. 70, § 1º da Lei Federal nº 13.303/2016.

11.11. A garantia contratual somente será restituída após o integral cumprimento do Contrato, mediante ato liberatório da autoridade contratante, nos termos do artigo 465, do RGCAF, podendo ser retida, se necessário, para quitar eventuais obrigações da CONTRATADA.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. A recusa da ADJUDICATÁRIA em assinar o termo de contrato ou em retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, independentemente do disposto no item ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO do Edital, sujeitando-a às penalidades previstas no item 12.2.

12.2. Sem prejuízo de indenização por perdas e danos, a RIOTUR poderá impor ao licitante, adjudicatário ou contratado, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações a que está sujeito, as seguintes sanções.

(a) Advertência;

(b) Multa de mora de até 1% (um por cento) por dia útil sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato;

(c) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato, conforme o caso, e, respectivamente, nas hipóteses de descumprimento total ou parcial da obrigação, inclusive nos casos de rescisão por culpa da CONTRATADA;

(d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

12.3. As sanções somente serão aplicadas após o decurso do prazo para apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo processo, nos casos das alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 12.2, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

12.4. As sanções previstas nas alíneas “a” e “d” do item 12.2 poderão ser aplicadas juntamente com aquelas previstas nas alíneas “b” e “c” do item 12.2, e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do Contrato.

12.5. As multas previstas nas alíneas “b” e “c” do item 12.2 não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

12.6. As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à CONTRATADA mediante requerimento expresso nesse sentido.

12.7. Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA antes da comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como antes da recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. A proponente deverá apresentar uma proposta comercial clara e completa, discriminando todas as condições comerciais e financeiras;

13.2. Os serviços serão fiscalizados diretamente pela RIOTUR, por meio de seu corpo funcional e em conformidade com suas normas, especificações e padrões;

13.3. A fiscalização exercida pela RIOTUR, não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade quanto à perfeita execução dos serviços e a observância de todos os preceitos da boa técnica;

13.4. A RIOTUR dispõe de poder para advertir a CONTRATADA sobre a inexecução parcial ou total do objeto;

13.5. A RIOTUR se reserva ao direito de alterar datas, locais, readequar cronograma para atender o interesse público, sem qualquer direito a indenização por parte da CONTRATADA.

13.6. A contratada deverá executar os serviços de acordo com o estabelecido no Código de Defesa do Consumidor, bem como atendendo as normas previstas na legislação em vigor.

14. DA VISITA TÉCNICA

14.1. As empresas interessadas em participar do certame licitatório PODERÃO realizar visita técnica aos locais onde serão executados os serviços, examinando, tomando ciência do estado das instalações, características, quantidades e eventuais dificuldades para execução dos serviços, posto que não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento dessas informações.

14.2. A visita tem por finalidade avaliar as condições das instalações atualmente existentes e tornar registrado o pleno conhecimento das proponentes acerca das dificuldades para a execução do objeto e, conseqüentemente, assegurem que o preço ofertado pela licitante seja compatível com as reais necessidades do CONTRATANTE.

14.3. A(s) LICITANTE(s) interessadas em participar da licitação RECOMENDA-SE vistoriar os locais, sendo o agendamento pelo e-mail gerenciaeng.riotur@gmail.com, até 4 (quatro) dias antes da data da abertura da sessão pública.

14.4. Tendo em vista a visita técnica ser facultativa, a licitante em nenhuma hipótese poderá alegar desconhecimento das condições existentes para elaboração do orçamento, bem como para a execução do contrato e cumprimento das obrigações assumidas.

14.5. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

15. VALIDADE DAS PROPOSTAS

A validade da proposta é de 90 (noventa) dias.

O presente Termo de Referência segue acompanhado do Anexo A – Relação Geral dos Quadros Elétricos, parte integrante do presente.