



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA
PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
OPERAÇÃO E MANUTENÇÕES PREVENTIVA,
PREDITIVA, CORRETIVA E/OU EMERGENCIAL,
PROGRAMADA, EVOLUTIVA E ASSISTÊNCIA
TÉCNICA DOS SISTEMAS QUE COMPÕEM A
INFRAESTRUTURA DE CLIMATIZAÇÃO E
ELÉTRICA ININTERRUPTA DO DATA CENTER,
NOS AMBIENTES DA IPLANRIO NO CASS**

NOVEMBRO/2023

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 1 de 65



Assinado com senha por JORGE FRANCISCO ANTUNES DA SILVA - 29/11/2023 às 15:05:22 e LUCIANA NASCIMENTO SANTOS - 29/11/2023 às 15:08:28.
Documento Nº: 4298616.31862831-1877 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4298616.31862831-1877>



IPLDES202310071

SIGA



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

1. DO OBJETO:

1.1. Definição:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Operação e Manutenções Preventiva, Preditiva, Corretiva, Programada, Emergencial, Evolutiva e Assistência Técnica dos Sistemas que compõem a infraestrutura de Climatização e Elétrica Ininterrupta do Data Center e dos Ambientes da IplanRio localizados no Centro Administrativo São Sebastião do Rio de Janeiro – CASS.

1.2. Natureza:

- O objeto da contratação pode ser considerado bem ou serviço comum, nos termos da art. 1º parágrafo único da Lei 10.520/002;
- Caracteriza-se como serviço de natureza continuada;
- Haverá emprego de mão de obra com dedicação exclusiva.

1.3. Forma de adjudicação:

O objeto desta licitação é uno e indivisível e será adjudicado a uma única licitante.

1.4. Inviabilidade de parcelamento:

O ambiente do Data Center da IplanRio é formado por diversos sistemas: de Ar Condicionado, de Grupo Moto Gerador, de Nobreaks, bancos de baterias, estabilizadores e transformadores, de Piso Elevado e Instalações Elétricas de pequeno e médio porte, e ainda abriga a Sala Cofre e seus equipamentos do Nobreak e banco de baterias. Todos esses sistemas são interligados, e a contratação de diferentes empresas para prestação de serviço de operação e manutenção desses sistemas poderia trazer prejuízos ao funcionamento do ambiente do Data Center, assim como ao ambiente da Sala Cofre, pois podem surgir impasses na definição das responsabilidades das possíveis contratadas, contribuindo para o aumento no tempo de resolução de incidentes e problemas. A contratação de diversas empresas levaria a um aumento indesejável no trânsito de pessoas no Data Center, com diversos responsáveis, aumentando o risco de ocorrência de incidentes no local, dificultando a



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

fiscalização e comprometendo o funcionamento dos sistemas e subsistemas que compõem a infraestrutura do Data Center da IplanRio.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1. Motivação:

2.1.1. O Data Center da IplanRio abriga os serviços e equipamentos de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) responsáveis por todas os serviços prestados pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. O Data Center da IplanRio é um ambiente tecnológico munido de infraestrutura para prover ALTA DISPONIBILIDADE, SEGURANÇA E RESISTÊNCIA A FALHAS aos equipamentos e serviços de informática e de telecomunicações nele hospedados. Ambientes como o Data Center da IplanRio, mantém serviços e equipamentos de TIC de missão crítica, ou seja, tudo que é vital e estratégico para o negócio de uma organização e que por este motivo devem ser mantidos sem interrupção de funcionamento, funcionando 24 por dia durante 365 dias do ano (24x7x365). No Data Center da IplanRio existem componentes de alta tecnologia para provimento de serviços de telecomunicações, processamento e armazenamento com alto valor agregado. A Sala Cofre está contida no ambiente do Data Center da IplanRio, mas sua manutenção não faz parte do escopo do objeto deste Termo de Referência.

2.1.2. A contratação de uma única empresa especializada para operação e manutenção do ambiente do Data Center da IplanRio assegura a operação e a manutenção adequada de todos os itens pertencentes ao escopo dessa contratação, facilitando a fiscalização e o controle da segurança e acesso as dependências de um ambiente seguro.

2.1.3. Considerando que o ambiente do Data Center é composto, principalmente por equipamentos sensíveis e que se degradam naturalmente com o passar do tempo, faz-se necessário a contratação de uma única empresa para prestação de serviços técnicos especializados em operação e manutenção preventiva, preditiva, corretiva, programada, emergencial, evolutiva e assistência técnica, no intuito de manter a continuidade operacional de toda essa infraestrutura e conseqüentemente, de todos os sistemas de informação e telecomunicações hospedados no Data Center da IplanRio.

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 3 de 65



Assinado com senha por JORGE FRANCISCO ANTUNES DA SILVA - 29/11/2023 às 15:05:22 e LUCIANA NASCIMENTO SANTOS - 29/11/2023 às 15:08:28.
Documento Nº: 4298616.31862831-1877 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4298616.31862831-1877>



IPLDES202310071

SIGA



2.2. Objetivos a serem alcançados:

2.2.1. Aumento de disponibilidade dos recursos de infraestrutura dos componentes do Data Center da IplanRio.

2.3. Benefícios diretos e indiretos:

2.3.1. Aumento de disponibilidade dos sistemas computacionais e de telecomunicações;

2.3.2. Maior controle no acesso físico aos recursos computacionais e de telecomunicações;

2.3.3. Aumento da resistência a falhas nos sistemas de energia e climatização;

2.3.4. Maior proteção dos dados armazenados.

2.4. Planejamento da demanda:

2.4.1. A contratação de empresa especializada na operação e manutenção do objeto descrito é a única solução encontrada. Não cabe aqui a utilização de servidores da IplanRio para executarem os serviços elencados nesta contratação, visto que não serem capacitados para tal e principalmente não terem experiência suficiente que garanta o cumprimento adequado das ações e intervenções corretivas necessárias.

2.4.2. O ambiente do Data Center da IplanRio é formado por diversos sistemas: de Ar Condicionado, de Grupo Moto Gerador, de Nobreak, banco de baterias, estabilizadores e transformadores, de Piso Elevado e Instalações Elétricas de pequeno e médio porte, e ainda abriga a Sala Cofre e seus equipamentos do Nobreak e banco de baterias. A contratação descentralizada destes sistemas, não somente inviabiliza a gerência de seu funcionamento como colaboraria para um aumento na detecção e soluções dos incidentes, retirando do ambiente do Data Center seu principal objetivo: fornecer ambiente tecnológico de alta disponibilidade e resistência a falhas.





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

2.4.3. Para a operação e manutenção da infraestrutura do Data Center da IplanRio, faz-se necessário a alocação de equipe técnica local com dedicação exclusiva, devido as características dos sistemas e dos equipamentos que compõe a infraestrutura do Data Center e as demais áreas da IplanRio no CASScass, que abrangem o escopo do objeto do Termo de Referência.

3. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.1. As especificações técnicas destinam-se a orientar a execução dos Serviços de Operação e Manutenção preventiva, preditiva, corretiva, programada, emergencial, evolutiva e assistência técnica dos sistemas que compõem a infraestrutura de climatização e energia ininterrupta do Data Center e demais ambientes da IplanRio no CASS, especificados no **Item 4**, providenciando o necessário para o perfeito desempenho destes sistemas e/ou equipamentos.

3.2. Os serviços de operação e manutenção a serem executados nas dependências da IplanRio discriminadas no **Item 4**, abrangem:

- 3.2.1.** Sistema de Ar condicionado do Data Center;
- 3.2.2.** Sistema de Energia Ininterrupta do Data Center;
- 3.2.3.** Sistema de Piso Elevado;
- 3.2.4.** Sistema de Iluminação;
- 3.2.5.** Desenhos, Plantas, Diagramas e Documentações;
- 3.2.6.** Limpeza Técnica do Data Center e das Salas de Equipamentos;
- 3.2.7.** Limpeza de dutos de ar condicionado;
- 3.2.8.** Aparelhos de ar condicionado de pequeno e médio;
- 3.2.9.** Instalações elétricas de pequeno e médio porte;
- 3.2.10.** Nobreaks, estabilizadores, transformadores;
- 3.2.11.** Serviços de revestimento, hidráulica, pintura e carpintaria;
- 3.2.12.** Serviços de divisórias, forros e gesso;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.3. Serviços de Operação e Manutenção:

3.3.1. Os serviços de operação e manutenção visam acompanhamento e inspeções diárias de todos os eventos e ocorrências em cada um dos sistemas, além de medições semanais de parâmetros de funcionamento e respectivas análises para instrução da execução das manutenções preventivas;

3.3.2. Os serviços previstos na rotina deverá gerar Ordem de Serviço (O.S.) que deve constar detalhes do serviço executado, conforme modelo especificado pela Fiscalização do Contrato;

3.3.3. Livro de Ocorrência do Plantão:

- O Livro de Ocorrência deve ser preenchido diariamente tanto pelo plantonista de elétrica, quanto pelo plantonista de mecânica, devendo ser relatada as condições do plantão, serviços realizados e qualquer ocorrência e/ou situação não repassada pela chefia direta;
- O Livro deve ter páginas com numeração impressa de fábrica, não podendo ser arrancada nenhuma página;
- O Livro deve ser conservado em boas condições;
- Não pode haver rasuras no livro. Em caso de ter sido cometido alguma anotação equivocada, deverá ser mantida a anotação e ser colocada uma observação sobre a correta informação;
- O preenchimento do Livro de Ocorrência deverá ser legível, claro e objetivo, contendo informações relevantes e detalhadas;
- O encarregado de serviço deverá dar visto no Livro de Ocorrência, diariamente;
- O Livro de Ocorrência deverá ser entregue todas as segundas-feiras à Fiscalização do contrato;
- Deverá ser respeitado o preenchimento do cabeçalho de início de plantão, conforme modelo especificado pela Fiscalização do contrato;

3.4. Manutenção Preventiva:

3.4.1. Manutenção Preventiva são serviços planejados para minimizar as ocorrências corretivas, incluindo desmontagem dos equipamentos para limpeza interna e externa, com substituição de peças ou remoção dos agentes nocivos de qualquer natureza existente no complexo mecânico, elétrico, eletromecânico, tubulações, condensadores e controles eletrônicos;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.4.2. A Manutenção Preventiva é executada seguindo um Cronograma de Manutenção Preventiva, contemplando todos os sistemas e subsistemas que compõem a infraestrutura de Climatização e Elétrica Ininterrupta do Data Center e Ambientes da IplanRio no CASS, com emissão de Check-list dos serviços executados;

3.4.3. Durante a execução das rotinas de Manutenção Preventiva, caso seja detectada a necessidade de algum reparo ou substituição de peças que configure Manutenção Corretiva, este serviço deverá ser informado a fiscalização do contrato e deverá ser reparado o problema, seguindo os prazos de atendimento, descritos no **Item 3.17.4.;**

3.4.4. Na manutenção preventiva deverá ser feita a completa vistoria em todos os sistemas e/ou equipamentos, por meio de testes, ensaios, avaliações, averiguações, análises, medições, serviços de lubrificação, limpeza, ajustes e demais procedimentos afins que objetivem a prevenção da ocorrência de problemas que possam causar a paralisação parcial ou definitiva de componentes, peças, mecanismos, circuitos e demais partes dos sistemas objeto do presente Termo, prevendo e evitando futuros problemas.

3.4.5. Para execução da Manutenção Preventiva deverá ser montado um “check-list” seguindo as orientações básicas listados no **Item 13.13.**, junto com um relatório conclusivo que deverá ser incluído no Relatório Mensal de Manutenção.

3.5. Manutenção Preditiva:

3.5.1. Manutenção Preditiva é o conjunto de procedimentos destinados a prolongar a vida útil de equipamentos e sistemas, através da substituição programada de componentes e/ou equipamentos, conforme recomendação do fabricante, diagnosticado através de testes, análises de características de tendência e histórico de ocorrências de falhas, de modo a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos sistemas e subsistemas envolvidos, visando o perfeito estado de uso dos equipamentos de acordo com as normas técnicas, manuais e especificações dos fabricantes;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.5.2. A Manutenção Preditiva visa indicar as condições reais de funcionamento dos sistemas e subsistemas com base nos dados que informam o seu desgaste ou processo de degradação, fazendo monitoramento regular das condições mecânicas, eletrônicas, hidráulicas e elétricas dos equipamentos e instalações e, ainda, monitoramento do rendimento operacional dos sistemas e subsistemas que compõem o Data Center e demais áreas da IplanRio.

3.5.3. Substituição dos bancos de baterias dos 3 (três) nobreaks do Data Center por vencimento de vida útil recomendado de 3 (três) anos após a data de fabricação:

3.5.3.1. As baterias deverão corresponder ao Sistema de Energia especificado no **Item 7.2.** de forma a garantir as especificações já existentes e recomendações do fabricante dos equipamentos que o compõem, sendo necessário apresentação da justificativa e da especificação do modelo a ser adquirido para análise e aprovação da fiscalização do contrato;

3.5.3.2. Data de instalação das baterias: 14/09/2019;

3.5.3.3. Especificação dos bancos de baterias:

3.5.3.3.1. Sistema UPS com 2 Nobreaks de 160 KVA – Eaton Powerware modelo 9390 com bancos de baterias formados por 4 armários de 80KVA com 40 elementos cada, **totalizando 160 (cento e sessenta) baterias.**

a) Especificação das baterias:

- Tensão nominal: 12V / 52Ah até 60Ah
- 200W
- Classe FR (Retardante a fogo)
- Terminal: tipo Faston 187/250
- Tipo: VRLA
- Autonomia a plena carga por UPS: 10 minutos
- Recarga automática
- Modelo existente: PWHR12200W 4FR

b) Dimensão do gabinete:

- Comprimento: 72 cm
- Largura: 30 cm
- Quantidade de prateleiras: 5 de cada lado do armário
- Altura entre as prateleiras: 33 cm

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 8 de 65



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.5.3.3.2. No break de 30 KVA – Eaton Powerware modelo 9355 com 4 módulos internos de 36 minibaterias, **totalizando 144 (cento e quarenta e quatro) minibaterias:**

a) Especificação das baterias:

- Tensão nominal: 12V / 9Ah;
- Classe FR (Retardante a fogo);
- Tipo: VRLA;
- Autonomia a plena carga: 10 minutos
- Recarga automática;
- Modelo existente: Eaton PWHR1234W 2FR

3.5.3.4. As baterias ofertadas deverão ser novas, do mesmo lote, com data de fabricação impressa na carcaça da bateria de até 6 meses antes do mês da entrega das baterias e distribuídos através de canais credenciados do Fabricante no Brasil;

3.5.3.5. O valor será faturado quando da efetiva entrega e substituição das baterias dos respectivos bancos de baterias dos nobreaks do Data Center, mediante aceite da fiscalização do contrato;

3.5.3.6. Efetuar desmontagem, embalagem e remoção das baterias antigas, no ato da substituição dos bancos, ficando responsável pelo seu descarte, nos termos da Lei Federal nº 4.969/2008, suas alterações posteriores e regulamentos, e Resolução CONAMA nº 401/2008, bem como eventuais normas que vierem a substituí-las;

3.5.3.7. O Serviço da Preditiva para Substituição dos Bancos de Baterias será opcional sendo fornecido sob demanda e pago conforme planejamento de implantação gerado em acordo entre a Contratada e Contratante e somente após aceitação do serviço pela Contratante;

3.5.4. Na Manutenção Preditiva deverá ser mantido um cronograma de atividades relativas a substituição de peças e/ou componentes conforme recomendação do fabricante e/ou histórico de ocorrências que demonstrem desgaste do equipamento, alterações de configurações e/ou set point dos sistemas de acordo com variações verificadas nos ambientes por atividades paralelas, condições ambientais, entre outros, no ambiente do Data Center e demais áreas da IplanRio no CASS.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.6. Manutenção Corretiva e/ou Emergencial:

3.6.1. Os serviços de Manutenção Corretiva e/ou Emergencial são aqueles necessários para o restabelecimento do pleno funcionamento do equipamento e/ou sistema.

3.6.2. A Manutenção Corretiva e/ou Emergencial ocorrerá sob demanda ou quando houver necessidade identificada pela equipe na Manutenção Preventiva, obedecendo aos prazos de atendimento descritos no **Item 3.17.4.**, e deverá restabelecer os equipamentos e/ou sistemas afetados ao pleno funcionamento.

3.6.3. A Manutenção Corretiva e/ou Emergencial no Data Center e áreas de equipamentos críticos serão realizadas a qualquer hora do dia, em qualquer dia da semana, sob regime de 24x7 (vinte quatro horas nos sete dias da semana).

3.6.4. A Manutenção Corretiva e/ou Emergencial nas demais áreas da Iplanrio no CASS serão realizadas durante o horário comercial (09:00 às 18:00) de segunda à sexta.

3.6.5. Sempre que forem detectados eventuais defeitos nos sistemas e/ou equipamentos existentes, a CONTRATADA deverá providenciar a imediata recolocação dos sistemas e/ou equipamentos em perfeitas condições operacionais no prazo de atendimento discriminados no **Item 3.17.4**;

3.6.6. Todas as ocorrências de defeito devem ser informadas imediatamente a Fiscalização do Contrato.

3.7. Manutenção Programada:

3.7.1. A Manutenção Programada ocorrerá caso haja necessidade de parada de algum equipamento e/ou sistema que possa afetar diretamente o ambiente do Data Center e demais áreas do IplanRio no CASS;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.7.2. A Manutenção Programada requer a criação de um Plano de Ação com a programação das ações que serão tomadas, riscos inerentes, tempo de execução, descrição da área afetada durante a execução do serviço, necessidade de acompanhamento de responsável da IplanRio;

3.7.3. Toda Manutenção Programada deve ser autorizada previamente pela Fiscalização do Contrato.

3.8. Manutenção Evolutiva:

3.8.1. A Manutenção Evolutiva visa o acompanhamento da evolução dos equipamentos e/ou sistemas no que compete a descontinuidade de equipamentos, peças, aplicativos e componentes, por parte dos fabricantes e fornecedores, buscando viabilidade da manutenção dos mesmos;

3.8.2. A CONTRATADA deverá modernizar o seguinte Sistema:

3.8.2.1. Sistema de Energia Ininterrupta do Data Center:

3.8.2.1.1. Substituição de 4 (quatro) quadros elétricos já existentes no conjunto de quadros de distribuição dos circuitos elétricos (Quadros A, C e D) e dos equipamentos de climatização (Quadro das Selfs) do Data Center, visando possibilidade de monitoramento e substituição dos disjuntores de antiga geração;

a) Os novos quadros elétricos devem ser montados antes de serem fixados;

b) Requisitos mínimos para a substituição dos Quadros A, C e D:

- Multimedidor Digital;
- Divisão do gabinete do disjuntor principal e dos disjuntores secundários;
- Barramento lateral;
- 60 posições para disjuntores monopulares;
- Bases para disjuntores plug-in de até 60A;
- Disjuntores principais ajustáveis para cada quadro de 200A;
- 40 disjuntores monofásicos de 20 A;
- 1 disjuntor trifásico de 70A;
- 40 disjuntores bifásicos de 32A;
- 80 disjuntores bifásicos de 20A;
- 2 disjuntores trifásicos de 50A;
- E outros detalhes conforme as normas.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

c) Requisitos mínimos para substituição do Quadro das Selfs:

- Multimedidor Digital;
- Divisão do gabinete do disjuntor principal e dos disjuntores secundários;
- Barramento Central;
- 30 posições para disjuntores monopulares;
- Bases para disjuntores plug-in de até 60 A;
- Disjuntor principal ajustável de 400A;
- 6 disjuntores trifásicos de 60A;
- 2 disjuntores bifásico de 20A;

d) O prazo de entrega e instalação será de no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos a partir da efetivação do serviço opcional;

3.8.2.1.2. Instalação de 2 oxicalisadores para gases de escape dos geradores:

a) Os Oxicalisadores deverão ter diâmetro adequado ao volume na saída de escape de gases;

b) A sua construção deve ser em aço inoxidável AISI 304;

c) O dimensionamento deve prever o volume de escape e emissão da queima em plena carga;

d) Utilizar como catalisador a platina/paládio, que tem o objetivo de purificar os gases produzidos pela combustão interna, bem como reduzir os gases nocivos de monóxidos de carbono (CO) em 95%, óxidos sulfurados em 50%, hidrocarbonetos e fuligem em 95%, aldeídos tóxicos em 80% e óxidos nitrosos (NOX) em 90% e materiais particulados em 50%, em cumprimento ao disposto na legislação nacional, estadual e municipal (CONAMA 382-2006).

e) A perda de carga promovida pelo oxicalisador deverá ser de até 200 milímetros de coluna de água (mmca) no máximo e vida útil de durabilidade de no mínimo 10.000 horas;

f) Na saída da tubulação dos gases de escapes, após o oxicalisador, deverá ser instalada uma válvula de proteção contra entrada de animais e respingos de chuvas.

g) O prazo de entrega e instalação será de no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos a partir da efetivação do serviço opcional;

3.8.3. Os custos com materiais, equipamentos e/ou peças necessários para execução dos serviços previstos na Manutenção Evolutiva, não fazem parte do valor reservado



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

para material de consumo (**Item 8.**), assim como a custo da mão-de-obra empregada, devendo ser previstos no orçamento de tais serviços;

3.8.4. Os Serviços das Evolutivas de Substituição dos Quadros e Instalação dos Oxicatalisadores serão opcionais sendo fornecido sob demanda e pago conforme planejamento de implantação gerado em acordo entre a Contratada e Contratante e somente após aceitação do serviço pela Contratante

3.8.5. A CONTRATADA deverá manter um controle dos equipamentos e sistemas da infraestrutura do Data Center e demais áreas da IplanRio no CASS, de forma a verificar a descontinuidade pelos respectivos fabricantes ou adequação e/ou melhoria, para que se possa prever as respectivas atualizações ou substituições. Esse controle deve constar do Relatório Mensal de Manutenção.

3.9. Assistência Técnica:

3.9.1. A Assistência Técnica visa a manutenção dos equipamentos e sistemas de forma a preservação das características originais, executando as orientações dos manuais do fabricante e utilização de peças originais, novas e com garantia;

3.9.2. Nos equipamentos que compõem o Sistema Ininterrupto de Energia do Data Center e nas portas Blindex da sala 307 e 313 do CASS, deverá ter o suporte da assistência técnica autorizada pelo fabricante para realização das manutenções;

3.10. Relatório Mensal de Manutenção

3.10.1. Entregar a Comissão de Fiscalização, durante a vigência do contrato, Relatório Mensal de Manutenção, que deverá apresentar as seguintes informações:

- Serviços realizados e ocorrências relevantes;
- Operação, inspeção e manutenção;
- Atendimento e controle de manutenção;
- Situação dos equipamentos de maior criticidade;
- Materiais e componentes utilizados;
- Relação da Equipe de Manutenção atualizada;
- Serviços prioritários e críticos pendentes;
- Calendário Anual de Inspeção e Manutenção Preventiva (anexo I);





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Fichas de Check-list de Inspeção Operacional (Anexo II);
- Relatório Conclusivo sobre a situação dos equipamentos após a Manutenção Preventiva (Anexo III);
- Controle de Ordens de Serviços executados e pendentes (Anexo IV);
- Disponibilidade Elétrica e de Ar Condicionado para o Data Center (Anexo V);
- Controle de componentes e materiais aplicados (Anexo VI);
- Controle de componentes adquiridos (Anexo VII);
- Escala de Trabalho da equipe de manutenção (Anexo VIII);
- Relatório de Ocorrências de falta de energia (Anexo IX);
- Relatório de Monitoramento dos equipamentos críticos (Anexo X).

3.10.2. O prazo de entrega do Relatório Mensal de Manutenção será de até 10 (dez) dias consecutivos após o fechamento do mês equivalente;

3.11. Equipamentos de maior criticidade:

- 4 condicionadores de ar – Self contained, Fabricação Trane de 15 TR (Self1/2/3/4);
- 2 No breaks Eaton de 160KVA e seus bancos de baterias;
- 1 Estabilizador OPUS de 35KVA modelo EIT 035;
- 1 No break Eaton modelo 3955 de 30KVA;
- 1 QBM com transformados a seco de 160KVA;
- 2 Grupos Moto Gerador: motor Scania e gerador WEG – 500KVA (GMG1/GMG2);
- 1 Condicionador de ar TROCALOR 5 TR (sala de roteamento);
- 1 No break ECCOPOWER modelo TB-5KVA (sala de roteamento);
- 1 Condicionador de ar YORK de 7,5 TR (sala de equipamentos ao lado dos elevadores ala B do Bloco II);
- 1 No break de 1KVA no shaft de telecomunicações na 2º SL ala B;
- 1 No break de 1KVA no shaft de telecomunicações Antenas no 16º andar do Bloco II do CASS;
- 1 Condicionador de ar no shaft de telecomunicações Antenas no 16º andar do Bloco II do CASS;

3.12. Desenhos, Plantas e Diagramas (AS Built):

3.12.1. Elaboração e atualização das plantas, desenhos, diagramas e documentações dos sistemas e componentes das áreas, equipamentos, quadros e afins, referentes ao objeto deste Termo de Referência;





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.12.2. Todos os Desenhos, Plantas, Diagramas e documentações deverão ser revisados, entregues e validados junto a Fiscalização do Contrato no prazo máximo de 90 dias corridos, contados da assinatura Contrato. A partir desta revisão, atualização e entrega no prazo estipulado, deverá ser feita uma vistoria conjunta com a Fiscalização do Contrato para verificação da complementação destes desenhos, plantas, diagramas e documentações que estejam faltando e readaptação dos desenhos atuais, caso necessário;

3.12.3. Rotina para atualização:

- Inspecionar periodicamente, os sistemas e subsistemas para atualização dos desenhos técnicos e documentos;
- Manter atualizados todos os desenhos técnicos pertencentes a documentação do Data Center da IplanRio, da forma como o ambiente se encontra (AS Built – “como construído”);
- Manter atualizados todas as documentações de controle dos sistemas e equipamentos, desse manuais, instruções de operação, planilhas de controles, roteiros de ronda e manutenção e/ou outros que sejam necessários para documentar e controlar os ambientes pertinentes;
- Entregar desenhos técnicos atualizados impressos A0 e A3 e em mídia nos formatos .DWG e .PDF;
- Os desenhos impressos devem ser entregues de forma organizada em pasta com folha de índice listando todos os desenhos conforme a sua disciplina;
- Obedecer a identificação e tamanho especificados pela IplanRio;
- A inspeção para atualização das AS Built será semestral, com prazo de entrega das atualizações de 30 (trinta) dias corridos após a inspeção.
- A data de inspeção deve constar do Cronograma de Manutenção Preventiva e no Relatório Mensal de Manutenção;

3.13. Higienização de dutos de ar condicionado:

3.13.1. Proceder a higienização dos dutos de ar condicionado nos ambientes por insuflamento por dutos das sala 307 e 313 no Bloco II do CASS;



IPLEDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.13.2. Esta atividade deve ser anual, sendo que a primeira limpeza deverá ser realizada, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos após o início do contrato;

3.13.3. Deverá ser apresentado Relatório de Análise da Qualidade do AR e Relatório de Higienização e Limpeza dos Dutos e mídia com imagens internas dos dutos;

3.13.4. Os dias para execução destes serviços deverão ser previamente autorizados pela Fiscalização do Contrato;

3.14. Sistema de Piso Elevado:

3.14.1. Realizar reparos, ajustes, cortes e realocação de placas nas salas 307, 313 e sala de roteamento no CASS;

3.14.2. Proceder a limpeza nos pisos e sob os pisos elevado no Data Center no Bloco II do CASS e na sala de roteamento no térreo do Bloco I do CASS.

3.14.3. A primeira limpeza deverá ser realizada no máximo 30 (trinta) dias após o início do Contrato;

3.14.4. A limpeza dos pisos devem ser quando necessário e nos dias de limpeza técnica das áreas do Data Center e das Salas de Equipamentos;

3.14.5. A limpeza sob piso será semestral, sendo feita a retirada de detritos e retirada de cabos e/ou outros itens que estejam sem utilização na área abaixo do piso, devendo constar do Cronograma de Manutenção Preventiva e no Relatório Mensal de Manutenção;

3.14.6. Na área do Data Center, deverá ser feita uma reavaliação do espalhamento dos cabos de circuitos elétricos e de dados (UTP/fibra) para recolhimento de cabos não utilizados e realocação dos encaminhamentos que estiverem bloqueando o insuflamento do ar condicionado;



IPLDES202310071



3.15. Substituição de Peças:

3.15.1. As peças e componentes a serem substituídas deverão ser originais, novas e na garantia. Somente serão admitidas peças e componentes similares quando for comprovada a impossibilidade de aquisição da peça original, o que deverá ser previamente avaliado e autorizado pela Fiscalização do Contrato.

3.15.2. A CONTRATADA deverá substituir peças ou componentes de qualquer equipamento sob sua manutenção, no prazo de atendimento definido no item 3.17.4, ou mediante acordo com a Comissão de Fiscalização, sempre que a necessidade for constatada.

3.15.3. Deverá ainda providenciar toda mão-de-obra necessária para substituição de peças, sem nenhum custo adicional a CONTRATANTE, dos equipamentos e/ou sistemas, objeto deste Termo de Referência.

3.16. Dinâmica de Execução Contratual:

3.16.1. A Reunião Inicial deverá ser agendada pela CONTRATADA com o responsável pela gestão do contrato, no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato;

3.16.2. Itens da reunião inicial:

- A CONTRATADA deverá apresentar o gestor do projeto e o profissional técnico que atuará como coordenador de todas as atividades de manutenção;
- A CONTRATADA deverá apresentar o planejamento para execução dos serviços contratados;
- A CONTRATADA deverá apresentar a escala de trabalho da equipe técnica;
- Apresentação das características e documentação (Relatórios, Ordem de Serviços, Plantas, Desenhos, Diagramas, Plano de Ação, e outros) dos serviços contratados;





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Definição e aprovação do planejamento da execução dos serviços contratados por parte do responsável da gestão do contrato;
- Esclarecimento de todos os questionamentos técnicos, e procedimentos internos e normas de conduta do Data Center da IplanRio;
- Definição e aprovação do Plano de Manutenção, definindo os cronogramas das manutenções preventivas e manutenção preditiva, tendo prazo de 10 (dez) dias corridos a partir da reunião inicial para apresentar os cronogramas já ajustados;
- O Plano de Manutenção deverá conter o cronograma com as datas planejadas para realização de todas as manutenções preventivas e o cronograma da manutenção preditiva;
- Apresentar os números dos aparelhos para comunicação móvel, conforme **item 16.16.**;
- Caso após a realização da primeira reunião existam questionamentos direcionados a IplanRio, a mesma terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis a partir da reunião de início de contrato, para responder formalmente a CONTRATADA;
- Independente dos prazos acima será de exclusiva e total responsabilidade da CONTRATADA a manutenção do Data Center e demais áreas da IplanRio, desde a assinatura do contrato, utilizando as melhores práticas de mercado aliadas às recomendações dos respectivos fabricantes e instaladores, guarnecendo todos os postos de trabalho com profissionais devidamente habilitados e qualificados, observando as características previstas.

3.17. Tempo de atendimento das Emergência e das Rotinas

3.17.1. Define:

- Tempo de atendimento de Rotina: tempo acordado com a CONTRATANTE para execução da ordem de serviço para as atividades de manutenção corretivas, preventivas, preditivas e evolutivas;
- Tempo de atendimento da Emergência: tempo determinado para sanar os defeitos ou falhas dos equipamentos críticos definidos no item 3.11.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

3.17.2. Os serviços previstos na rotina deverão ser realizados a qualquer hora, de segunda à domingo,

3.17.3. Deverá ser previsto ainda o atendimento emergencial em qualquer horário (24 horas do dia) e em qualquer dia da semana (incluindo sábados, domingos e feriados), para os equipamentos de maior criticidade, listados no **item 3.11**, que são imprescindíveis ao funcionamento da IplanRio;

3.17.4. Quando da ocorrência de defeito, a empresa CONTRATADA, terá os seguintes prazos:

- a) Para os setores críticos (descriminados no **item 3.11.**), o atendimento da equipe permanente deverá ser feito no máximo, 15 minutos;
- b) Para os procedimentos de resolução de defeito:
 - b.1) até 06 (seis) horas para defeitos que não comprometam diretamente o funcionamento dos sistemas e/ou equipamentos;
 - b.2) até 02 (duas) horas para defeitos considerados graves para continuidade de funcionamento dos sistemas e/ou equipamentos, segundo avaliação da Comissão de Fiscalização.

4. DA LOCALIZAÇÃO DOS AMBIENTES:

4.1. Centro Administrativo São Sebastião – CASS – Rua Afonso Cavalcanti, 455 – Cidade Nova – Rio de Janeiro/RJ

4.1.1. Bloco I

- Sala de Roteamento – térreo;
- Espaço da condensadora da climatização do Roteamento – pátio frontal externo;
- Sala das Antenas – 16º andar.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

4.1.2. Bloco II

- Data Center da Iplanrio – sala 307;
- Salas das Gerências da Diretoria de Operações – salas 307, 309 e 313;
- Shaft dos equipamentos de Climatização da sala 313 – Ala B do 3º andar;
- Salas do Grupo Moto Gerador (QTA e Geradores) – 1º subsolo;
- Sala do Data Center Garagem – 1º subsolo;
- Sala de Depósito – 1º subsolo;
- Salas de Arquivamento de Processos (Arquivo 1 e 2) – 1º subsolo;
- Sala da Equipe de Manutenção – 12º andar – cobertura.

5. DA POLÍTICA DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO:

5.1. A CONTRATADA deverá observar a Política de Segurança da Informação vigente no Município do Rio de Janeiro, notadamente o Decreto Municipal nº 44.276 de 1º/03/2018, regulamentado pela Deliberação do COMITÊ DE GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – CGTIC-Rio nº 1 de 28/03/2018, ou legislação que vier a substituí-las.

6. DO ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (ANS):

6.1. Os níveis de serviços têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação.

6.2. Para os itens descritos no **anexo IV** deste documento, foram atribuídos uma pontuação para cada ocorrências prevista, de forma a medir a qualidade do serviço.

6.3. Todas as ocorrências serão registradas pela Comissão de Fiscalização do Contrato, que notificará a CONTRATADA, atribuindo pontos conforme os previstos no **anexo IV**.

6.4. As pontuações das ocorrências serão acumuladas, e de acordo com a tabela de ocorrências/pontuação no **anexo IV**, será aplicado glosa sobre um percentual do faturamento mensal dos serviços prestados pela CONTRATADA



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

em função do não cumprimento do Acordo de Níveis de Serviço, sem prejuízo das demais penalidades constantes do contrato.

6.5. Haverá advertência, quando a pontuação acumulada for inferior a 3 (três) pontos, sem incidência de glosa no faturamento mensal.

6.6. Haverá incidência de glosa, quando a pontuação acumulada for superior ou igual a 3 (três) pontos, para cálculo da glosa, cada pontuação deverá ser multiplicado por 1% (um por cento), por exemplo 3 pontos x 1%, será descontado 3% do valor faturado como glosa, o percentual aplicado não poderá ultrapassar a 10% (dez por cento).

6.7. O resultado da apuração da pontuação e respectiva aplicação da advertência ou percentual da glosa serão comunicados pela Comissão de Fiscalização do Contrato, por meio de notificação formal à CONTRATADA, que terá 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da comunicação, para contestar;

6.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da CONTRATADA (por motivo ocorrência de caso fortuito ou de força maior);

6.9. Caso não seja aceita a justificativa, a Comissão de Fiscalização do Contrato realizará advertência ou a glosa correspondente nas faturas vincendas, conforme pontuação e respectivos percentuais estabelecidos nesse Acordo de Níveis de Serviço.

6.9.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar a Comissão de Fiscalização do Contrato, a fatura do mês seguinte à aplicação da glosa com o seu valor reduzido do respectivo percentual. Todavia, caso a CONTRATADA se recuse a glosá-la ou não a envie alterada tempestivamente, a Administração poderá realizar a glosa de ofício;

6.9.2. **Caso** não haja faturas com vencimento futuro para a efetivação da glosa, os valores respectivos poderão ser descontados de valores pendentes de pagamento pela CONTRATANTE.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

6.10. A cada advertência ou glosa, os valores do somatório serão zerados, de forma a não haver duplicidade: O reinício do acúmulo de pontos dar-se-á a partir da aplicação da glosa/advertência e se encerrará até a próxima linha de pontuação acumulada ainda não aplicada.

7. DA DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

7.1. Em todos os ambientes listados no item 4:

- Conjunto de rede elétrica (tomadas, circuitos e iluminação);

7.2. 2º Sobre-loja do Bloco II do CASS (Prédio Anexo):

7.2.1. Data Center (na sala 307):

- Conjunto de piso elevado;
- Conjunto de portas blindex.

Sala Ar Condicionado:

- 4 Condicionadores de ar – Self contained, Fabricação Trane de 15 TR – R-407, 380V, condensador acoplado, Modelo SRVE 1500 – 2x 7,5 TR;
- Quadro elétrico dos condicionadores de ar – QFAC;
- Exaustor Tropical 220V.

Sala de Equipamentos Elétricos 1:

- 2 Nobreak Eaton de 160KVA – Modelo: 9390_160;
- Estabilizador OPUS de 35KVA – Modelo: EIT 035;
- QBM com transformador trifásico a seco de 160KVA – Modelo: Eaton QBM400A;
- Quadro Geral do Data Center;
- Quadro de aterramento – Q.D. TERRA;
- 2 Quadros de distribuição dos circuitos do Nobreak do Data Center (A/D);

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 22 de 65



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

- Quadro de distribuição do Nobreak Eaton 9355-30 (C).

Sala de Equipamentos Elétricos 2:

- 4 Bancos de Baterias com 40 baterias seladas;
- 1 Nobreak Eaton de 30KVA – Modelo: 9355_30 com banco de baterias interno;
- Quadro de interligação;
- 4 Quadros de distribuição dos circuitos Nobreak Data Center(B / E / F / G).

Espaço dos servidores (mainframe/telecomunicações/servidores):

- Sirene do sensor de calor da sala dos geradores.

Shaft na copa da ala B

- Quadro do Sistema de Iluminação e Serviço;
- Quadro de Barramento Elétrico do GMG.

7.2.2. Sala 307:

- 3 Portas de ferro;
- 1 Quadro elétrico de serviço (copa);
- Exaustor industrial;
- Conjunto de portas blindex;
- Conjunto de piso elevado.

7.2.3. Salas 313/309:

- Condicionador de ar – Self contained, fabricação YORK de 7,5 TR (sala de equipamentos ao lado dos elevadores Ala B), 1 x 7,5 TR – Modelo: BWX07;
- 2 Quadros elétricos (QDF_sl309 e QDF_sl313);

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 23 de 65



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

- 1 Quadro elétrico de serviço (copa sl313);
- 1 fechadura elétrica com botoeira (sl 313);
- Exaustor Industrial;
- Conjunto de porta blindex (sl. 313);
- Conjunto de piso elevado (sl. 313).

7.2.4. Shaft de Telecomunicações:

- Circuito elétrico para os rack da Ala B da 2º sobreloja prédio Anexo, ligados ao GMG;
- 1 nobreak de 1 KVA.

7.3. 1º Garagem no subsolo do Bloco II do CASS (Prédio Anexo):

7.3.1. Sala do Grupo Moto Gerador:

- 2 Grupos Moto Gerador de emergência: Motor Scania – Gerador WEG - 500(495) KVA – Fenilson modelo: S500E1;
- Quadro de interligação dos geradores;
- Sensor de calor da sirene no Data Center;
- Tanque externo de combustível de 2.000 litros (Garagem Externa Bloco II);
- Tanque de contenção de vazamentos de 2.000 litros (Garagem Externa Bloco II)

7.3.2. Sala do Quadro de Transferência Automática do GMG:

- Quadro Elétrico Geral de interligação com a Sub-estação da RioLuz e sala dos Geradores;
- QTA dos grupos geradores Comap Modelo: Inteli ATS PWR;
- Disjuntor geral de 2000KVA (Sub-estação RioLuz).





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

7.3.3. Sala do Data Center Garagem:

- Condicionador de ar Springer de 19.000BTU;
- Exaustor industrial.

7.3.4. Setor de arquivamento de processos:

Sala de arquivo 1:

- Condicionador de ar Consul de 30.000BTU – Modelo: CCF30D;

Sala de arquivo 2:

- Transformador de 10KVA INDELBROM;
- Quadro de distribuição elétrica (deste quadro parte um circuito para a 2ª garagem)

7.3.5. Sala de depósito manutenção do Data Center (rampa com a 2ª Garagem):

- Exaustor industrial.

7.3.6. Sala de depósito ao lado dos elevadores:

- Exaustor industrial.

7.4. – Sala de Roteamento no Térreo do Bloco I do CASS:

- Condicionador de ar, self contained, fabricação TROCALOR de 5 TR, R22, condensadora remota (subsolo área externa na frente do Bloco I), Modelo: DVA05, 220V, 1 x 5,0 TR;
- Quadro de Computadores (desativado) – Q. Computadores;
- Quadro de Controle do Ar Condicionado – Q.C.A.C./Q.A.C.;
- No break Ecopower 5 KVA – modelo: E220 n/s: 23015;
- Conjunto de piso elevado.

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 25 de 65



Assinado com senha por JORGE FRANCISCO ANTUNES DA SILVA - 29/11/2023 às 15:05:22 e LUCIANA NASCIMENTO SANTOS - 29/11/2023 às 15:08:28.
Documento Nº: 4298616.31862831-1877 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4298616.31862831-1877>



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

7.5. – Sala de Telecomunicações Antenas 16º andar do Bloco I do CASS:

- Condicionador de 12.000BTU Split Admiral;
- 1 Nobreak 1,5 KVA APC;
- 1 Nobreak 1,2 KVA SMS;
- Quadro Elétrico Antenas;
- Quadro Elétrico Chave Geral;
- Quadro Elétrico Racks/AR.

7.6. Sala de Manutenção (EMPRESA CONTRATADA) no 12º andar do Bloco II do CASS (Prédio Anexo):

- 2 condicionadores de ar portátil de 8.500BTU – Modelo: GP-12L;
- 1 Condicionador de ar Springer de 21.000BTU;
- 1 Condicionador de ar Consul de 30.000BTU – Modelo: CCF30D.

8. DO MATERIAL DE CONSUMO:

8.1. A CONTRATANTE terá o **valor reservado**, para atender as despesas com reposição de peças e material de consumo para manutenção e serviços nos sistemas e/ou equipamentos, objeto do escopo do contrato, incluindo o fornecimento de gases refrigerantes, oxigênio, nitrogênio e combustível (este último conforme **item 16.18.**), no limite de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) mensal, não cumulativo e somente faturado o gasto correspondente ao mês, sendo especificados como material, devidamente discriminados item a item;

8.2. A relação de material deverá ser submetida previamente à apreciação da Comissão de Fiscalização do Contrato, devendo a CONTRATADA apresentar para materiais com custo unitário acima de R\$ 300,00 (trezentos reais), 3 (três) propostas, onde prevalecerá sempre o menor preço, tendo como referência mesmas especificações técnicas. A comissão de Fiscalização, a seu critério, também poderá realizar pesquisas de preços em paralelo;

8.3. A responsabilidade pela aquisição de peças e material de consumo será da CONTRATADA, inclusive o transporte do combustível do Grupo Moto Gerador (conforme **item 16.18.**);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

8.4. Dentre os materiais de consumo estão contemplados, lâmpadas, termômetros, luminárias de emergência portátil, lanternas, fitas sinalizadoras e identificadoras e todo e qualquer material necessário para execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;

8.5. Somente serão faturados os materiais efetivamente adquiridos e autorizados pela Comissão de Fiscalização do Contrato.

8.5.1. A Contratada deverá incluir na Nota Fiscal referente aos materiais de consumo adquiridos, o valor dos impostos que incidiram na aquisição dos mesmos;

9. DOS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DA CONTRATADA:

9.1. A CONTRATADA deverá apresentar listagem dos equipamentos e ferramentas de uso coletivo e individual, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato;

9.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar para a sua equipe, sem ônus extra à IplanRio, todo o ferramental de qualidade profissional, para atendimento de todo e qualquer emergência, necessário para desenvolver as atividades do escopo deste Termo de Referência, e sempre que necessário deverá apresentar os devidos certificados de qualidade e aferição.

10. DA EQUIPE TÉCNICA:

10.1. Visando assegurar um elevado grau de qualidade nos serviços prestados, a CONTRATADA deverá comprovar, à época de assinatura do contrato, a especialidade dos profissionais alocados, através de certificados indicados no **item 10.2.**;

10.2. Os profissionais alocados neste contrato deverão possuir no mínimo, o seguinte nível de escolaridade:

10.2.1. Encarregado de Manutenção Eletrotécnico com experiência em operação de Grupo Moto Gerador (GMG) e noções de microinformática: segundo grau técnico completo e registro no CFT;

10.2.2. Eletrotécnico com experiência em operação de Grupo Moto Gerador (GMG): segundo grau técnico completo e registro no CFT;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

10.2.3. Mecânico de refrigeração com conhecimento em operação em Grupo Moto Gerador (GMG): segundo grau completo e curso de especialização reconhecido pelo MEC;

10.2.4. Artífice/Oficial de manutenção: primeiro grau completo;

10.3. A CONTRATADA deverá enviar cópia da documentação que comprove o nível de escolaridade dos funcionários alocados para o contrato, tendo o prazo de 15 dias corridos para montagem da equipe.

10.4. Em virtude da necessidade da operação e constante manutenção e correção dos sistemas de refrigeração e fornecimento de energia ininterrupta, será exigida da CONTRATADA a seguinte equipe de manutenção (FIXA NAS DEPENDÊNCIAS DA IPLANRIO):

10.4.1. Segunda a Sexta-feira – de 08:00 às 17:48 (44 horas semanais)

- 01 (um) Encarregado de Manutenção com experiência em operação de GMG;
- 01 (um) Artífice/Oficial de Manutenção;

10.4.2. Em regime de escala – plantão 12 x 36 horas

- 04 Mecânicos com conhecimento em operação de GMG;
- 04 Eletrotécnicos com experiência em operação de GMG.

10.4.3. Terças e Quartas – de 09:00 às 18:00 horas (totalizando 05 (cinco) dias por mês)

- 01 Engenheiro de Manutenção

10.5. Os mecânicos de refrigeração com conhecimento em operação de GMG e os eletrotécnicos com experiência em operação de GMG, se revezarão em seus respectivos turnos em TODOS os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados, por toda a extensão do contrato, conforme escala 12 x 36, nos seguintes horários:

- Plantão de Mecânica e Elétrica DIURNO (horário de 08:00 às 20:00);
- Plantão de Mecânica e Elétrica NOTURNO (horário de 20:00 às 08:00).

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 28 de 65



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

10.6. Terão que ser previstos serviços extraordinários para os funcionários da equipe do horário comercial (Segunda à sexta de 08:00 às 17:48) num total máximo de um final de semana (sábado e domingo) por mês;

10.7. O Encarregado de Manutenção deverá acompanhar a equipe nos serviços rotineiros, avaliar as ocorrências e manutenções realizadas no período e enviar uma vez na semana e-mail a Fiscalização do Contrato, listando condições dos equipamentos, reuniões com a equipe fixa, serviços pendentes, relatórios, orçamentos e especificações exigidas pela Fiscalização, e/ou quaisquer ocorrências inerentes;

10.8. O Engenheiro responsável pelo Contrato, nos dias obrigatório nas dependências da IplanRio, deverá realizar reuniões periódicas com toda a equipe fixa. As reuniões serão mensais, podendo passar para trimestrais de acordo com autorização por escrito da Fiscalização de Contrato, que avaliará os resultados alcançados baseado no Relatório de presença e dos temas abordados na reunião (deve ser entregue cópia deste relatório a Fiscalização). As reuniões visam integração da equipe, treinamento e instrução nas rotinas de operação e manutenção, avaliação dos níveis de conhecimento da equipe nos sistemas e subsistemas do objeto do contrato, assim como nos regulamentos internos da IplanRio e das dependências do CASS, utilização dos EPI's, entre outros temas que houver necessidade de alinhamento de acordo com o andamento do contrato.

10.9. O artífice/Oficial de Manutenção atuará exclusivamente no Data Center e demais áreas dos equipamentos críticos, onde estará responsável pelas demandas dos Serviços de revestimento, alvenaria, hidráulica, pintura e carpintaria e Serviços de divisórias, forros e gesso.

11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

11.1. Pelo menos 1 (um) Atestado de Capacitação Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado no CREA de origem, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando que a Licitante ou seu Responsável Técnico Elétrico perante ao CREA, executou de forma satisfatória, por pelo menos 1 (um) ano, serviços de manutenção preventiva e manutenção corretiva de Sistemas de Energia Ininterrupta com capacidade mínima de 50% da capacidade do Data Center, com características pertinentes e compatíveis com as descritas no presente Termo de Referência;

11.2. Pelo menos 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado no CREA de origem, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando que a Licitante, ou seu Responsável Técnico Mecânico perante ao CREA, executou de forma satisfatória, por pelo menos 1 (um) ano, serviços de instalação e manutenção em instalações



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

específicas de Sistema de Climatização com capacidade maior ou igual ao do Data Center;

11.3. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA, comprovando o registro da empresa para engenharia civil, elétrica e mecânica;

11.4. Atestado de Visita Técnica, em original, fornecido e assinado pelo servidor do órgão licitante, na forma do Anexo que integrará o Edital. De que o seu Responsável Técnico ou outro profissional de qualificação correlata visitou o local dos serviços, na data agendada, e tomou conhecimento das condições para execução do objeto deste Termo de Referência, observadas as condições descritas no **item 6** deste documento;

11.5. Declaração da própria Licitante informando:

- que possua, na data de assinatura do contrato e durante toda a sua vigência, instalações, pessoal qualificado com experiência comprovada, estrutura de suporte para troca de informações (verbais e redigidas) com a CONTRATANTE, suficientes para atender prontamente as demandas inerentes ao objeto a ser contratado;
- o nome do engenheiro que será responsável técnico pelo contrato. Esta declaração deverá estar acompanhada de cópia da Certidão de Acervo Técnico (CAT) da qual conste Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do referido engenheiro no exercício da função de responsável técnico por serviço de manutenção, com características pertinentes e compatíveis com as descritas no presente Termo de Referência. Sendo dispensada a Licitante de apresentar esta cópia da Certidão de Acervo Técnico (CAT), somente no caso de o nome do responsável técnico constar da CAT apresentada, em conformidade com o disposto no **item 11.1**.

11.6. Será admitida a soma dos atestados ou certidões apresentados pelas licitantes, desde que os mesmos seja tecnicamente pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

12. DA VISITA TÉCNICA OBRIGATÓRIA:

12.1. A Visita Técnica é obrigatória;

12.2. A Visita Técnica será realizada nas localidades contempladas no escopo deste Termo de Referência, a fim de ter conhecimento de detalhes da infraestrutura dos ambientes, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade de modo a subsidiar a sua proposta;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

12.3. A Visita Técnica, previamente agendada, deverá ser realizada a partir da sala 307 na 2º Sobre-loja do Bloco II do Centro Administrativo São Sebastião – CASS – Prédio Anexo – Rua Afonso Cavalcanti, 455 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ;

12.4. A Visita deverá ser agendada com a Equipe do Pregão da IplanRio e realizada em até 03 (três) dias úteis da data marcada para a realização da Licitação;

12.5. Logo após o término da Visita Técnica, a LICITANTE deverá solicitar a assinatura do servidor responsável da IplanRio nas duas vias impressa por ela do Atestado de Visita Técnica, conforme modelo que integrará o Edital, a ser entregue na sessão de licitação, quando solicitado pelo Pregoeiro, sob pena de inabilitação da licitante.

13. DAS ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

13.1. Entende-se como manutenção, todas as atividades técnicas e administrativas destinadas a preservar as características técnicas dos equipamentos e componentes dos sistemas e subsistemas, garantindo as plenas condições de funcionamento previstas no regulamento técnico do fabricante;

13.2. Deverão ser observados todos os procedimentos e parâmetros indicados pelos respectivos fabricantes (consultar manuais dos fabricantes), normas técnicas, bem como os procedimentos estabelecidos contratualmente e as orientações deste Termo de Referência;

13.3. Ao efetuar serviços de soldagem, deverá ser utilizado um sistema de exaustão apropriado, com o intuito de não contaminar os sistemas de condicionamento de ar;

13.4. Deverá ser efetuada limpeza do local de qualquer reparo e/ou intervenção, inclusive abaixo do piso elevado, com a remoção dos detritos, sobras de materiais, e demais consumíveis utilizados pela CONTRATADA no Data Center e ambientes da IplanRio;

13.5. A CONTRATADA estará única e exclusivamente responsável por executar todo e qualquer serviço de manutenção preventiva, preditiva, corretiva, programada, emergencial, evolutiva e assistência técnica, de forma a garantir a integridade e continuidade das instalações do Data Center da IplanRio, abrangendo as instalações críticas de energia, ar condicionado, sistemas e subsistemas vinculados, substituindo, removendo e ou instalando materiais, equipamentos e seus componentes;

13.6. As Manutenções Emergenciais e Corretivas Emergenciais devem ser executadas independentes da data e horário;



IPLEDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

13.7. As Manutenção Preventiva e Preditiva deverão ocorrer com o funcionamento normal do ambiente do Data Center, isto é, sem desligamento dos equipamentos;

13.8. Caso haja necessidade de desligamento de equipamentos para realização da manutenção preventiva e preditiva, somente será permitido quando se tratar de um desligamento temporário e que não prejudique o funcionamento normal do ambiente do Data Center e demais setores críticos. Caso Contrário, esta manutenção deverá ser realizada fora do horário comercial, mediante aprovação dos responsáveis da IplanRio;

13.9. As peças e componentes a serem empregados nas intervenções devem ser sempre novos, originais e sob recomendação do fabricante. Excepcionalmente, admitir-se-á a utilização de peças similares aos originais, com autorização prévia da Fiscalização do Contrato;

13.10. Nos casos em que os serviços de manutenção corretiva não puderem ser prestados nas dependências do prédio da IplanRio, a CONTRATADA deverá retirar e transportar o equipamento e ou peça para sua oficina e ou instalação de terceiros sem ônus para a IplanRio, mediante autorização da IplanRio;

13.11. Fica a cargo da CONTRATADA, de forma integral, os custos inerentes a quaisquer atendimentos de serviços relativos aos chamados emergenciais de manutenção especializada, executados pela CONTRATADA e/ou assistência técnica autorizada e/ou fabricante;

13.12. Os serviços deverão ser prestados, obrigatoriamente, por profissionais habilitados, qualificados, treinados e credenciados para o desempenho das tarefas, com supervisão de um engenheiro, habilitado e credenciado para o desempenho das atividades;

13.13. Atividades e orientações mínimas da Manutenção Preventiva:

As atividades descritas são as mínimas para execução dos serviços, não se limitando há apenas esses itens, sempre visando as melhores práticas para continuidade dos serviços e orientações dos respectivos fabricantes, manuais dos equipamentos e normas vigentes.

13.13.1. Sistema de Climatização:

- Verificar funcionamento dos equipamentos e componentes (três vezes por plantão);
- Verificar e registrar a leitura da temperatura dos ambientes (três vezes por plantão);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Verificar e corrigir concentração de ar quente no ambiente, remanejando e ou abrindo forros, grelhas e/ou pisos furados (por plantão);
- Verificar e corrigir condições das casas de máquinas (por plantão);
- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais do sistema (por plantão);
- Verificar aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos (por plantão);
- Verificar e anotar leitura dos instrumentos de medição (por plantão);
- Verificar e medir temperatura nos cabos de alimentação (por plantão);
- Medir e registrar temperaturas do insuflamento – saída evaporador (por plantão);
- Medir e registrar temperaturas do retorno do ar – entrada do evaporador (por plantão);
- Verificar funcionamento do termostato (por plantão);
- Verificar funcionamento dos botões de comando (por plantão);
- Verificar funcionamento das chaves seletoras de comando (por plantão);
- Verificar estado e ajustar polias e correias (por plantão);
- Verificar e corrigir vazamentos - gás refrigerante, ar e água (por plantão);
- Fazer limpeza bandeja de condensado e desobstrução do dreno (por plantão);
- Verificar e corrigir condições dos exaustores sobpiso e sobre forro na parte de exaustão (mensal);
- Verificar e corrigir calçamento dos equipamentos (mensal);
- Medir e registrar correntes do motor do compressor e comparar com a corrente de placa (mensal);
- Medir e registrar corrente do motor do ventilador do condensador e comparar com corrente da placa (mensal);
- Medir e registrar corrente do motor do ventilador do evaporador e comparar com corrente da placa (mensal);
- Medir e registrar corrente do moto-ventilador e comparar com corrente da placa (mensal);
- Verificar funcionamento dos componentes elétricos (mensal);
- Fazer limpeza interna, externa e painel frontal do equipamento (mensal);
- Fazer limpeza dos filtros de ar (mensal);
- Fazer limpeza geral das casas de máquinas (mensal);
- Fazer limpeza do evaporador (mensal);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Fazer limpeza do condensador (mensal);
- Fazer limpeza do rotor e hélice do moto-ventilador (mensal);
- Verificar e lubrificar bucha do moto-ventilador (mensal);
- Reaperto dos parafusos e fixação da hélice e da ventoinha do moto-ventilador (mensal);
- Verificar e registrar tensão de alimentação dos equipamentos (V) (mensal);
- Verificar e corrigir isolamento térmica (mensal);
- Fazer limpeza dos rotores dos ventiladores (mensal);
- Verificar e lubrificar rolamentos dos mancais, motores e ventiladores (mensal);
- Reapertar parafusos e fixação dos componentes em geral (mensal);
- Eliminar pontos de oxidação e pontos de ferrugem, e aplicar antioxidantes e retocar pintura (mensal);
- Reaperto dos conectores e parafusos em geral (mensal);
- Verificar e corrigir condições dos dutos de insuflamento da sala 307 e 313 (mensal);
- Fazer a limpeza das grades dos difusores dos dutos de ar das salas 307 e 313 (Semestral);
- Com os dados colhidos após o checklist da Preventiva, o engenheiro responsável, deverá relatar condições, correções e observações sobre os sistema e os equipamentos;
- Manter revezamento dos mecânicos (DIURNO E NOTURNO) na execução da Manutenção Preventiva mensais;

13.13.2. Sistema de Energia e Equipamentos Elétricos;

QUADROS:

- Verificar e eliminar ruídos anormais (por plantão);
- Verificar e substituir medidores, sinalizadores visuais e lâmpadas (por plantão);
- Verificar e corrigir identificação dos cabos e circuitos com anilhas e plaquetas (por plantão);
- Fazer limpeza externa e interna dos quadros (mensal);
- Fazer limpeza do barramento, conexões e componentes (mensal);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Verificar a integridade e funcionamento dos componentes, cabos, conexões e terminais (mensal);
- Verificar e reapertar parafusos de contato e fixação dos componentes, barramentos e terminais conectores (mensal);
- Verificar resistência de aterramento e manter dentro dos limites normalizados (mensal);
- Verificar estado do isolamento e aquecimento dos cabos de alimentação (mensal);
- Verificar estado e fixação de barramentos e terminais conectores (mensal);
- Verificar estado dos fusíveis, contadoras e disjuntores (mensal);
- Testar funcionamento dos circuitos de proteção (mensal);
- Verificar estado e regulação dos relés térmicos (mensal);
- Verificar e medir resistência dos cabos de alimentação (mensal);
- Verificar pressão das molas dos disjuntores termomagnéticos (mensal);
- Verificar regulação do disjuntor geral (mensal);
- Verificar e medir equilíbrio de fases e continuidade dos circuitos (mensal);
- Verificar proteções de segurança (mensal);
- Limpar o local da instalação dos quadros (mensal);
- Fazer inspeção termográfica de todos os quadros com emissão de relatório (semestral);
- Fazer limpeza dos contatos (semestral);
- Reapertar conectores e ligações elétricas (semestral);
- Reapertar parafusos de fixação dos barramentos e ferragens (semestral);
- Verificar e ajustar alinhamento dos contatos e movimentos livres (semestral);
- Fazer limpeza geral do barramento, isoladores e componentes com aspirador de pó/jateamento de ar - com painel desenergizado (semestral);
- Medir e registrar resistência de aterramento do armário dos quadros (semestral);
- Verificar a resistência ôhmica dos motores (semestral);
- Eliminar pontos de oxidação e ferrugens e retocar pintura dos quadros (semestral);

NOBREAKS, ESTABILIZADORES E TRAFOS:

- Verificar e anotar leituras dos equipamentos (três vezes por plantão);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- Fazer inspeção geral dos equipamentos e/ou sistema (por plantão);
- Verificar e eliminar pontos de aquecimento, ruídos e vibrações anormais (por plantão);
- Verificar medidores e sinalizadores visuais e testar lâmpadas de sinalização, substituindo se necessário (por plantão);
- Fazer limpeza externa dos equipamentos (Mensal);
- Verificar a integridade e funcionamento dos componentes, cabos, conexões e terminais (mensal);
- Verificar e ajustar parafusos e conexões (mensal);
- Verificar fusíveis e disjuntores (mensal);
- Aferir instrumentos existentes e do painel (mensal);
- Testar semicondutores de chaveamento quanto à existência de fuga (mensal);
- Medir e anotar a tensão de saída do inversor por fase (mensal);
- Medir e anotar a frequência de saída do inversor por fase (mensal);
- Fazer testes operacionais (mensal);
- Medir e anotar tensões de entrada (mensal);
- Medir e anotar tensões de saída (mensal);
- Medir e anotar tensões da rede reversa (mensal);
- Medir e anotar correntes de entrada (mensal);
- Medir e anotar correntes de saída (mensal);
- Medir e anotar corrente de neutro (mensal);
- Verificar estado e funcionamento dos transformadores e capacitores (mensal);
- Executar testes de transferência inversos-rede e vice-versa (mensal);
- Verificar e ajustar calibração geral (mensal);
- Fazer análise termográfica das partes internas do equipamento (mensal);
- Fazer análise energética da entrada e saída do sistema com dados obtidos (mensal);
- Fazer testes de funcionamento de todas as suas proteções (mensal);
- Programar e fazer simulação de falta de energia da concessionária (anual);
- Verificar e ajustar fiações e conexões com reaperto geral (mensal);
- Verificar e fazer recalibração geral do equipamento (anual);
- Remover pontos de oxidação e pontos de ferrugem e retocar pintura (semestral);
- Limpar o local da instalação do equipamento (mensal);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

BANCO DE BATERIAS:

- Inspecionar as baterias (por plantão);
- Verificar e medir temperaturas das baterias (por plantão);
- Fazer limpeza das baterias e bornes (mensal);
- Fazer limpeza das estruturas (mensal);
- Verificar integridade e funcionamento dos elementos, cabos, conexões e terminais (mensal);
- Ajustar limitação da corrente de carga das baterias (mensal);
- Testar chaveamento quanto à existência de fuga (mensal);
- Medir e anotar as tensões de flutuação e equalização das baterias (mensal);
- Medir autonomia em descarga até 1,75 Volts/elemento (semestral);
- Verificar e ajustar calibração geral (semestral);
- Medir tensão de cada elemento / acumulador em descarga (semestral);
- Fazer revisão geral com limpeza e reaperto das baterias (semestral);
- Verificar e ajustar fiação, conexões e reaperto geral (semestral);
- Remover pontos de oxidação e pontos de ferrugens e retocar pintura (semestral);

GRUPO MOTO GERADOR:

- Verificar e completar níveis de óleo lubrificantes e água (por plantão);
- Verificar nível do tanque de diesel e reabastecer (por plantão);
- Verificar e corrigir vazamentos (por plantão);
- Verificar atuação do pré-aquecimento (por plantão);
- Verificar vedação da tampa do radiador (por plantão);
- Verificar e substituir lâmpadas de sinalização queimadas (por plantão);
- Verificar, corrigir e limpar tanque externo combustível e o de contenção de diesel (semanal);
- Registrar horas de trabalho do equipamento (semanal);
- Limpar as salas dos Grupos Moto Geradores e do QTA (semanal);
- Verificar entrada e saída de ar da sala do GMG (semanal);
- Verificar pré-aquecimento (semanal);
- Colocar motor em marcha, sem carga e por 10 minutos e registrar leituras operacionais (semanal);



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

- Limpar externamente todo o conjunto (mensal);
- Verificar e limpar filtros de ar (mensal);
- Drenar resíduos d'água e limpar respiro do tanque de óleo combustível (mensal);
- Verificar tensão e estado das correias do motor (mensal);
- Verificar mangotes e braçadeiras de fixação (mensal);
- Verificar e lubrificar o sistema de aceleração e parada do motor (mensal);
- Verificar e substituir escovas defeituosas no alternador (mensal);
- Verificar e lubrificar rolamentos do alternador (mensal);
- Medir temperatura dos elementos das baterias (mensal);
- Medir densidade do eletrólito das baterias (mensal);
- Medir tensão por elemento das baterias (mensal);
- Limpar bornes e conexões das baterias (mensal);
- Reapertar conexões e parafusos em geral (mensal);
- Verificar e corrigir situação do painel de sincronismo (mensal);
- Verificar e substituir fusíveis queimados (mensal);
- Verificar aterramento (mensal);
- Limpeza do interior do QTA (mensal);
- Verificar e ajustar o rele térmico (mensal);
- Verificar e limpar aletas do radiador (mensal);
- Limpeza do interior do painel de comando (mensal);
- Testar e substituir lâmpadas de sinalização (mensal);
- Verificar e substituir mangueiras ressecadas (mensal);
- Verificar contatos do rele de partida do arranque (mensal);
- Verificar intertravamento mecânico das contadoras do QTA (mensal);
- Lubrificar os terminais de baterias com vaselina (mensal);
- Remover pontos de oxidação e retocar pintura (mensal);
- Colocar motor em marcha, com carga min 50% e por 30 minutos e registrar leituras operacionais (anual);
- Trocar óleos e lubrificantes dos geradores (anual);
- Substituir filtros (anual);
- Trocar água do radiador (anual);
- Substituir as baterias com data de validade vencida (3 anos de validade);





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

13.13.3. Conjunto de Portas Blindex (Semestral)

- Verificação e ajuste do funcionamento das portas, pressão das molas, fechaduras, pivoteamentos, trincos e outros componentes dos conjuntos;
- Lubrificação das partes necessárias;

14. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO:

14.1. A presente contratação tem fundamento na Lei 10.520/2002 e no Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio – RLC IPLANRIO

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

15.1. Realizar os pagamentos na forma e condições previstas;

15.2. Permitir ao pessoal técnico da CONTRATADA, devidamente autorizados pela CONTRATANTE, acesso irrestrito as dependências relacionadas neste Termo de Referência;

15.3. Conservar permanentemente desobstruída as casas de máquinas de climatização, salas de equipamentos elétricos e os acessos aos quadros elétricos;

15.4. Providenciar e manter, durante toda vigência do contrato, nas dependências estabelecidas neste Termo de Referência, local apropriado para guarda de ferramentas e material da equipe de manutenção. Disponibilizando para a CONTRATADA, um espaço com mesa de escritório para computador e impressora (equipamentos da própria empresa CONTRATADA) para o encarregado, espaço para refeição, bancada de serviço, guarda de ferramentas, materiais e guarda-roupa de funcionários, ao limite de 4 (quatro) armários de aço com 4 (quatro) portas;

15.5. Fornecer a CONTRATADA os arquivos/projetos/plantas, dados e manuais que possuir e que sejam pertinentes à execução do objeto descrito neste Termo de Referência;

15.6. Designar responsável por fiscalizar a execução dos serviços e responder em nome da CONTRATANTE pela relação técnica administrativa entre as partes;

15.7. Realizar a fiscalização do objeto deste Termo de Referência;

15.8. Designar um funcionário da IplanRio para contato com a CONTRATADA;

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 39 de 65



Assinado com senha por JORGE FRANCISCO ANTUNES DA SILVA - 29/11/2023 às 15:05:22 e LUCIANA NASCIMENTO SANTOS - 29/11/2023 às 15:08:28.
Documento Nº: 4298616.31862831-1877 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4298616.31862831-1877>



IPLDES202310071

SIGA



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

15.9. Manter valor reservado para atender as despesas com o material de consumo nos termos do **item 8.1.**

15.10. Não caberá a IplanRio, responsabilidades decorrentes de encargos de qualquer natureza.

16.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

16.1. Realizar os serviços de acordo com todas as exigências contidas no Termo Referência;

16.2. Colocar a disposição da IplanRio, toda mão de obra que se faça necessária para manter os sistemas sob sua responsabilidade em condições operacionais, sem ônus para a CONTRATANTE;

16.3. Comparecer a Reunião Bimestral, a ser programada com representante da IplanRio e o responsável da CONTRATADA pela gestão do contrato. Esta reunião deverá acontecer até o dia 15 do mês;

16.4. Fornecer a fiscalização, quadro com as previsões de serviços, profissionais, locais, interdições indispensáveis e horários prováveis das ações a serem desenvolvidas, no caso de serviços que não possam ser executados durante o horário normal de trabalho e/ou que necessitem de paralização, que deve constar no Relatório Mensal de Manutenção;

16.5. Apresentar mensalmente a escala de trabalho da equipe de plantão, previsão anual de férias de todos os funcionários, apresentando o nome do funcionário que irá substituir o que estará de férias com antecedência, e esse substituto deverá ter a mesma qualificação do o que irá substituir, o que deverá ser comprovado no momento da substituição, e deverá ser instruído de forma a se familiarizar rapidamente ao ambiente;

16.6. Controlar a assistência prestada por meio de formulários próprios (Ordem de Serviço – OS), sempre sob a orientação da Comissão de Fiscalização do contrato, que deverá ser repassada a fiscalização semanalmente para assinatura;

16.7. Manter livro de ocorrência dos plantonistas, que deverá ser preenchido diariamente tanto pelo plantonista de elétrica, quanto o de mecânica, sobre as condições do plantão, e serviços realizados e de qualquer ocorrência e/ou situação não repassada pela chefia direta, conforme **item 3.3.3.**;

16.8. Entregar mensalmente a Fiscalização do contrato, durante toda a vigência do Contrato, Relatório Mensal de Manutenção, conforme **item 3.10.**;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

16.9. Responder por quaisquer prejuízos eventuais causados por seus prepostos, quando em missão de serviços por força das obrigações assumidas, descritas neste Termo de Referência;

16.10. Será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da má qualidade da execução dos serviços e/ou materiais empregados. A correção de eventuais irregularidades não impedirá a aplicação das sanções previstas na legislação vigente;

16.11. Entregar o Relatório Mensal de Manutenção até o dia 10 (dez) do mês posterior ao mês equivalente, conforme **item 3.10.**;

16.12. Fazer minucioso exame das especificações dos serviços, objeto deste Termo de Referência, no máximo em 7 (sete) dias após a assinatura do Contrato, e apresentar, por escrito, à Comissão de Fiscalização do Contrato todas as divergências, dúvidas e ou irregularidades encontradas. A ausência de comunicação por escrito, implicará em total aceitação das condições encontradas;

16.13. Fornecer uniforme e crachá de identificação da CONTRATADA, para que os seus empregados permaneçam uniformizados e identificados, durante todo o expediente de trabalho. Esses uniformes, obrigatoriamente, deverão vir com a identificação da empresa CONTRATA e apresentar sempre boas condições, sendo sempre substituído a cada 6 (seis) meses ou antes disso, quando necessário;

16.14. Fornecer sistema de comunicação móvel de forma que o representante da IplanRio possa contatar e ser contactado, a qualquer hora e a qualquer dia da semana, pela equipe de permanente alocada no contrato. Deverão ser distribuídos da seguinte forma: 1 (um) para os plantonistas de mecânica, 1 (um) para os plantonistas de elétrica, 1 (um) para o encarregado. Estes aparelhos devem estar sempre em boas condições de uso e com crédito para fazer e receber ligações;

16.15. Preservar as características originais de toda a estrutura, utilizando-se de peças originais. A substituição de peças e/ou componentes deverá ser padronizada com as características originais dos diversos tipos de equipamentos e de capacidade e tecnologia igual ou superior àqueles retirados dos equipamentos da IplanRio. A utilização de peças e componentes diversos dos originais deverá ser justificada oficialmente pela CONTRATADA e deverá ter a aprovação por escrito da Fiscalização do Contrato;

16.16. Responsabilizar-se pelo transporte e manipulação dos materiais ou peças necessárias à execução dos serviços;

16.17. Será responsável pelo suprimento do combustível, tipo óleo diesel, incluindo transporte do combustível até o local do Grupo Moto Gerador, em condições de



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

segurança e em conformidade com a legislação vigente, de forma a garantir a continuidade de sua operacionalidade, observando a capacidade mínima do tanque de 1.000 (um mil) litros;

16.18. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, sempre por escrito, cujas reclamações atinentes as quaisquer aspectos da execução contratual se obriga prontamente a atender, não sendo consideradas quaisquer alegações com fundamentos em ordens ou declarações verbais;

16.19. Facilitar as ações dos Fiscais do Contrato, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, atendendo prontamente às observações e às exigências por eles apresentadas. A CONTRATADA deverá estar ciente de que quaisquer entendimentos com a Fiscalização do Contrato serão feitos sempre por escrito, não sendo consideradas quaisquer alegações com fundamento em ordens ou declarações verbais;

16.20. Atender com presteza as reclamações sobre a qualidade dos serviços executados, providenciando a sua imediata correção, sem ônus para a CONTRATANTE;

16.21. Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos serviços;

16.22. Responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto do Contrato, respondendo por si, seus empregados, prepostos e sucessores, independentemente das medidas preventivas adotadas;

16.23. Atender às determinações e exigências formuladas pela CONTRATANTE;

16.24. Substituir, por sua conta e responsabilidade, os serviços recusados pela CONTRATANTE no prazo determinado pela Fiscalização;

16.25. Responsabilizar-se, na forma do Contrato, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessária à completa execução dos serviços:

a) Em caso de ajuizamento de ações trabalhistas, contra a CONTRATADA, decorrentes da execução do presente Contrato, com a inclusão do Município do Rio de Janeiro ou de entidade da Administração Pública indireta como responsável subsidiário ou solidário, a CONTRATANTE poderá reter, das parcelas vincendas, o



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;

b) No caso da existência de débitos tributários ou previdenciários, decorrentes da execução do presente Contrato, que possam ensejar responsabilidade subsidiária ou solidária da CONTRATANTE, as parcelas vincendas poderão ser retidas até o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;

c) As retenções previstas nas alíneas “a” e “b” poderão ser realizadas tão logo tenha ciência o Município do Rio de Janeiro ou a CONTRATANTE da existência de ação trabalhista ou de débitos tributários e previdenciários e serão destinadas ao pagamento das respectivas obrigações caso o Município do Rio de Janeiro ou entidade da Administração Pública indireta sejam compelidos a tanto, administrativa ou judicialmente, não cabendo, em nenhuma hipótese, ressarcimento à CONTRATADA;

d) Eventuais retenções previstas nas alíneas “a” e “b” somente serão liberadas pela CONTRATANTE se houver justa causa devidamente fundamentada.

16.26. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação durante todo o prazo de execução contratual;

16.27. Responsabilizar-se inteira e exclusivamente pelo uso regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças relativas à execução deste Contrato, eximindo a CONTRATANTE das consequências de qualquer utilização indevida;

16.28. Indicar, nas notas fiscais de serviço emitidas, o efetivo período do mês que está sendo faturada;

16.29. Indicar, na data da assinatura do contrato, nome e telefone do profissional que atuará como preposto junto à CONTRATANTE;

16.30. Manter base de conhecimento com todas as informações a respeito do serviço contratado;

16.31. Comunicar à CONTRATANTE, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade verificada durante a execução do Contrato, para adoção das medidas necessárias à sua regularização;





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

16.32. Não divulgar dados ou informações, nem fornecer cópias de relatórios e documentos a terceiros sem a prévia autorização, por escrito, da administração da CONTRATANTE;

16.33. Participar, com representante credenciado em nome da empresa CONTRATADA, de todas as reuniões e outras atividades de coordenação, planejamento, acompanhamento e avaliação que venham a ser convocadas pela CONTRATANTE;

16.34. Atender, nos prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço, contados a partir da comunicação feita pela CONTRATADA;

16.35. Garantir que, em decorrência da execução dos serviços, os ambientes sejam mantidos em perfeitas condições de higiene e segurança. Após a conclusão, dever ser efetuada limpeza geral nos ambientes, eventualmente afetados pela atuação dos técnicos da CONTRATADA;

16.36. Realização da limpeza e conservação dos setores de equipamentos do Data Center (elétrica e climatização), sala de roteamento do Bloco I, sala de máquinas do ar condicionado da sala 313, shaft das antenas no 16º andar do Bloco II, sala do GMG, sala do QTA, realizando a limpeza e mantendo os ambientes desobstruídos, sem acúmulo de materiais de qualquer espécie;

16.37. Obedecer as normas de segurança e medicina do trabalho para esse tipo de atividade, ficando por sua conta, caso necessário, o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, antes do início da execução dos serviços;

16.38. Fornecer todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços;

16.39. Responsabilizar-se pela disciplina, respeito e cortesia dos seus funcionários, bem como pelo cumprimento das regras e normas internas da CONTRATANTE;

16.40. Assumir inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços, pela confiabilidade e efetividade dos trabalhos que executar.

16.41. Responsabilizar-se, na forma do Contrato, pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados, em conformidade com as especificações do Termo de Referência, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a ser atestada pelos responsáveis pela fiscalização da execução do contrato, assim como pelo refazimento do serviço e a



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

substituição dos materiais recusados, sem ônus para o(a) CONTRATANTE e sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;

17.DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

17.1. Os Serviços deverão ser prestados no seguinte endereço:

- Rua Afonso Cavalcanti, 455 – Bloco I e II – Centro Administrativo São Sebastião – CASS – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ;

18.DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

18.1. A contratação terá eficácia a partir da data da publicação do extrato deste instrumento no Diário Oficial e vigorará por 24 (vinte e quatro) meses contados desta ou da data da expedição da ordem de serviço/memorando de início, se houver.

18.2. Os prazos de execução dos serviços, objetos do presente Termo de Referência, acompanharão a data de início de vigência do contrato, ressalvados os itens 3.5.3; 3.8.2.1.1 e 3.8.2.1.2, de caráter opcional, cujos prazos de execução deverão observar os mencionados tópicos

18.2.1. O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado ou alterado, nos termos do Decreto Municipal 44.698/18 e demais normas municipais aplicáveis.

18.3. No caso de serviços continuados, o contrato poderá ser prorrogado na forma do artigo 82 do Decreto Municipal 44.698/18 e demais normas municipais aplicáveis.

18.4. Somente ocorrerá reajustamento do Contrato decorrido o prazo de 24 (vinte e quatro) meses contados da data de assinatura do contrato.

19.DA GARANTIA CONTRATUAL:

19.1. A CONTRATADA prestará garantia de 2% (dois por cento) do valor total do Contrato, como determina o art. 457 do RGCAF, a ser prestado antes do ato de assinatura, em uma das modalidades previstas no art. 445 do RGCAF e no § 1º do artigo 81 do Decreto RIO nº 44.698, de 29 de junho de 2018. Seus reforços poderão ser igualmente prestados nas modalidades previstas no § 1º do art. 81 do Decreto RIO nº 44.698, de 29 de junho de 2018. Caso o fornecedor escolha a modalidade seguro-garantia, esta deverá incluir a cobertura das multas eventualmente aplicadas, e, caso



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

escolha a modalidade carta-fiança, deverá observar as regras descritas na Portaria IPLANRIO "N" Nº 153, de 09 de fevereiro de 2011.

19.2. A CONTRATANTE se utilizará da garantia para assegurar as obrigações associadas à contratação, 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. Para reparar esses prejuízos, poderá a CONTRATANTE ainda reter créditos.

19.3. Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas na contratação 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 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.

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

19.5. 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 CONTRATANTE, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

19.6. Caso o valor da contratação seja alterado, de acordo com o art. 103 do Regulamento de Licitações e Contratos da IPLANRIO – RLC IPLANRIO, a CONTRATADA deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 2% (dois por cento) do valor do Contrato.

19.7. Sempre que houver reajuste ou alteração do valor da contratação, 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.

19.8. A garantia contratual só será liberada ou restituída com o integral cumprimento da contratação, mediante ato liberatório da autoridade contratante, de acordo com o art. 465 do RGCAF e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

20.DA FISCALIZAÇÃO E ACEITE DO OBJETO:



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO**

20.1. A CONTRATADA submeter-se-á a todas as medidas e procedimentos de Fiscalização. Os atos de fiscalização, inclusive inspeções e testes, executados pela CONTRATANTE e/ou por seus prepostos, não eximem a CONTRATADA de suas obrigações no que se refere ao cumprimento das normas, especificações e projetos, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais.

20.2. A Fiscalização da execução do(s) serviço(s) caberá à comissão designada por ato da autoridade competente no âmbito da Empresa Municipal de Informática S/A - IPLANRIO. Incumbe à Fiscalização a prática de todos os atos que lhe são próprios nos termos da legislação em vigor, respeitados o contraditório e a ampla defesa.

20.3. A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela CONTRATANTE, se obrigando a fornecer os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem considerados necessários ao desempenho de suas atividades.

20.4. A CONTRATADA se obriga a permitir que o pessoal da fiscalização da CONTRATANTE acesse quaisquer de suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, pessoas e materiais, fornecendo, quando solicitados, todos os dados e elementos referentes à execução do contrato.

20.5. Compete à CONTRATADA fazer minucioso exame das especificações do(s) serviço(s), de modo a permitir, a tempo e por escrito, apresentar à Fiscalização, para o devido esclarecimento, todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas e que venham a impedir o bom desempenho do Contrato. O silêncio implica total aceitação das condições estabelecidas.

20.6. A atuação fiscalizadora em nada restringirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao(s) serviço(s) contratado(s), à sua execução e às consequências e implicações, próximas ou remotas, perante a CONTRATANTE, ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades na execução contratual não implicará corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus prepostos.

20.7. A aceitação do objeto deste Termo de Referência se dará mediante a avaliação de Comissão de Fiscalização designada pela autoridade competente no âmbito da Empresa Municipal de Informática S/A – IPLANRIO, e constituída na forma do art. 501, do RGCAF, que constatará se os serviços executados atendem a todas as especificações contidas neste Termo ou no processo que ensejou a presente contratação.

20.8. O objeto do presente Termo de Referência será recebido em tantas parcelas quantas forem as relativas ao pagamento.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

20.9. Os serviços cujos padrões de qualidade estejam em desacordo com a especificação contida neste Termo e seus anexos deverão ser recusados pela Comissão responsável pela fiscalização do contrato, que anotará em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 5 (cinco) dias, para ratificação.

20.10. Na hipótese de recusa de aceitação, por não atenderem às exigências da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reexecutar quaisquer serviços defeituosos ou qualitativamente inferiores, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos da CONTRATANTE da data da efetiva aceitação. Caso a CONTRATADA não reexecute os serviços não aceitos no prazo assinado, a CONTRATANTE se reserva o direito de providenciar a sua execução às expensas da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

20.11. O Aceite Provisório ficará a cargo da Comissão de Fiscalização, eu emitirá Termo de Aceitação Provisória em até 5 (cinco) dias úteis, após a conclusão dos serviços descritos neste Termo de Referência, não sendo este representante de aceite definitivo ou considerado como reconhecimento do adimplemento das obrigações pela CONTRATADA.

20.12. Em até 30 (trinta) dias úteis a partir do Termo de que trata o item 20.11, a Comissão de Fiscalização emitirá Termo de Aceitação Definitivo da etapa do serviço executado, representando aceitação da execução e liberação da CONTRATADA tocante a vícios aparentes, inclusive para fins de pagamento.

21.DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO:

21.1. A modalidade de licitação será o Pregão Eletrônico e o tipo de licitação o menor preço global, sob o regime de execução por preço global, no que tange ao item 1 e sob o regime de execução por preço unitário, no que tangem os itens 2, 3 e 4.

22.DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

22.1. Os pagamentos serão efetuados à CONTRATADA, após a regular liquidação da despesa, nos termos do art. 63 da Lei Federal nº 4.320/64, observadas as disposições referentes ao recebimento do objeto contidas no Termo de Referência, no Edital e no contrato, nos seguintes termos:

- a) O(s) pagamento(s) será(ão) efetuados à vista para os itens opcionais 3.5.3, 3.8.2.1.1 e 3.8.2.1.2, referente à parte das manutenções preditiva e evolutiva conforme os prazos e condições definidas nos itens;



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

- b) O(s) pagamento(s) será(ão) efetuados mensalmente para os demais serviços de operação e manutenções descritos nos subitens do item 3.

22.2. Para fins de medição, se for o caso, e faturamento, o período-base de medição do serviço mensalmente prestado será de um mês, considerando-se o mês civil, podendo no primeiro e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração do mês, considerado para esse fim o mês de 30 (trinta dias)

22.3. Pagamento à CONTRATADA será realizado em razão da efetiva execução dos serviços prestados e aceitos no período-base mencionado no parágrafo anterior, sem que a CONTRATANTE esteja obrigada a pagar o valor total do contrato, caso todo o quantitativo do objeto previsto na cláusula segunda não tenha sido regularmente prestado e aceito;

22.4. A CONTRATADA deverá apresentar, Notas Fiscais distintas para serviço e para material, descritos no **item 8** deste Termo de Referência, juntamente com os comprovantes de recolhimento de FGTS e INSS, de todos os empregados atuantes no Contrato, assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo válido, declaração de regularidade trabalhista e documentos exigidos pelas normas de liquidação das despesas aplicáveis;

22.5. O documento de cobrança será apresentado à Fiscalização, para atestação, e, após, protocolado no setor pertinente da Empresa Municipal de Informática S/A – IPLANRIO.

22.6. O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do documento de cobrança no setor pertinente da Empresa Municipal de Informática S/A – IPLANRIO.

22.7. No caso de erro nos documentos de cobrança, estes serão devolvidos à CONTRATADA para retificação ou substituição, passando o prazo de pagamento a fluir, então, da reapresentação válida desses documentos.

22.8. 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 no setor competente da CONTRATANTE e a data do efetivo pagamento, limitado ao percentual de 12% (doze por cento) ao ano.

22.9. O valor dos pagamentos eventualmente antecipados será descontado da taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculada *pro rata die* entre o dia do pagamento e o 30º



IPLEDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

(trigésimo) dia da data do protocolo do documento de cobrança na tesouraria da CONTRATANTE.

22.10. O pagamento será efetuado à CONTRATADA através de crédito em conta corrente aberta em banco a ser indicado pelo CONTRATANTE, a qual deverá ser cadastrada junto à Coordenação do Tesouro Municipal.

23.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

23.1. Sem prejuízo de indenização por perdas e danos, a IplanRio poderá impor ao contratado, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações a que esteja sujeito, as seguintes sanções, observado o Regulamento Geral do Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro – RGCAF e o Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio, garantida a defesa prévia ao contratado:

I - advertência;

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

III - 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;

IV - suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Municipal;

23.2. A multa aplicada será depositada em conta bancária indicada pela IPLANRIO, descontada dos pagamentos eventualmente devidos, descontada da garantia ou cobrada judicialmente;

23.3. As sanções previstas nos incisos I e IV do **subitem 23.1** poderão ser aplicadas juntamente com as dos incisos II e III. devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do Contrato.

23.4. Do ato que aplicar a pena prevista no inciso IV do **subitem 23.1**, a autoridade competente no âmbito da CONTRATANTE dará conhecimento aos demais órgãos e entidades municipais interessados, na página oficial desta empresa pública na *internet*.



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

23.5. A sanção prevista na inciso IV do **subitem 23.1** poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pelo Decreto Municipal nº 44.698/2018:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraudes fiscais no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a IPLANRIO em virtude de outros atos ilícitos praticados.

23.6. As multas previstas nos incisos II e III do subitem 23.1 não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

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

23.8. Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado a 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.

24.DA MATRIZ DE RISCO

24.1. Para a presente contratação foram identificados os principais riscos conhecidos na Matriz constante do Anexo I deste Termo de Referência, bem como estabelecidos os respectivos responsáveis e descritas suas respostas sugerida;

24.2. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na Matriz de Riscos como sendo de responsabilidade da CONTRATADA;

24.3. Sempre que atendidas as condições da contratação e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro;

24.4. A proposta comercial deverá ser elaborada levando em consideração a natureza e extensão dos riscos relacionados na Matriz de Risco.

25.DA PROPOSTA DE PREÇOS:





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

25.1. A pretensa CONTRATADA deverá apresentar proposta de preços de acordo com as especificações deste Termo de Referência e nos moldes praticados pelo Município do Rio de Janeiro.

25.2. Os preços propostos deverão estar de acordo com os praticados no mercado, e neles deverão estar inclusos todos os impostos, taxas, fretes, material, mão-de-obra, instalações, aumento de custo de mão-de-obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho e quaisquer outras despesas necessárias e não especificadas neste Termo de Referência, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta contratação, observando-se, ainda, o contido no subitem 24.4 deste Termo de Referência.

25.3. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a prestação dos serviços, incluindo dos custos diretos e indiretos do objeto da presente licitação, constituindo obrigação da CONTRATADA o pagamento dos salários de todos os seus empregados e respectivos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, bem como todos os tributos, encargos fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato, inclusive seguros, multas, e outras despesas relacionadas ao objeto da licitação e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas no Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto da futura licitação

25.4. A proposta deverá ser apresentada conforme modelo apresentado nos Anexos II e III deste Termo de Referência.

26.DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS:

26.1. Havendo tratamento de dados pessoais no desenvolvimento de quaisquer atividade relacionadas com o objeto, as Partes observarão a Legislação de Privacidade e de Proteção de Dados Pessoais, em especial, a Lei 13.709/2018 (LGPD).

Rio de Janeiro,

Maria Laura Ferreira de Santana
Supervisora de Infraestrutura do Data Center
45/622.354-0

Aprovo o TR.,



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

Jorge Francisco Antunes
Diretor de Operações

TR_Manut_DATA_CENTER_DOP_CJU_Nov23.doc Página 53 de 65



Assinado com senha por JORGE FRANCISCO ANTUNES DA SILVA - 29/11/2023 às 15:05:22 e LUCIANA NASCIMENTO SANTOS - 29/11/2023 às 15:08:28.
Documento Nº: 4298616.31862831-1877 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=4298616.31862831-1877>



IPLDES202310071

SIGA



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

ANEXOS

I – MODELO DA PROPOSTA DETALHE

II – MODELO DO DEMONSTRATIVO DE CUSTO

III – MATRIZ DE RISCO

IV – ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

ANEXO I – MODELO DA PROPOSTA DETALHE

PROPOSTA DETALHE

Nome do Órgão:		Pregão Eletrônico:		CNPJ:		
Razão Social:		E-mail:				
Endereço:		Tel.:		Fax:		
Banco:		Agência:		Conta Corrente:		
Item	Código do Serviço	Descrição Detalhada	U/S	Quantidade	Preço Global	Preço Total
1		Prestação de Serviço de Operação e Manutenções Preventiva, Preditiva, Corretiva, Programada, Emergencial, Evolutiva e Assistência Técnica dos Sistemas que compõem a infraestrutura de Climatização e elétrica Ininterrupta do Data Center e Ambientes da Iplanrio no CASS		24		
2		Item 3.5.3. – Banco de Baterias (preditiva) opcional		1		
3		Item 3.8.2.1.1. – Quadro elétricos (evolutiva) opcional		1		
4		Item 3.8.2.1.2. – Oxidocatalisadores (evolutiva) opcional		1		
VALOR GLOBAL						

Por extenso:

Validade da Proposta:



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

ANEXO II – MODELO DO DEMONSTRATIVO DE CUSTOS

DEMONSTRATIVO DE CUSTOS

1. MÃO DE OBRA (Montar uma tabela para cada categoria):

1.1. Remuneração por Categoria:

CATEGORIA:	
CARGA HORÁRIA:	
Remuneração	Valor Mensal
Salário-base	
Adicional de Periculosidade	
Adicional de Insalubridade	
Adicional Noturno	
Hora Extra	
Sub-total 1.1 - Remuneração	

1.2. Encargos Sociais e Trabalhistas:

Encargos	%	Valor Mensal Unitário (R\$)	Valor Mensal Total (R\$)
1.2.1. Encargos Previdenciários e FGTS			
a) INSS	20,00%		
b) SESI ou SESC	1,50%		
c) SENAI/SENAC	1,00%		
d) SEBRAE	0,60%		
e) SAL EDUCAÇÃO	2,50%		
f) SAT/INSS			



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

g) FGTS	8,00%		
h) INCRA	0,20%		
13º Salário e Adicional de Férias			
i) 13º Salário			
j) Adicional de férias			
Afastamentos Legais			
l) Licença maternidade			
m) Licença paternidade			
n) Faltas legais			
o) Acidente de Trabalho			
Provisão de Rescisão			
p) Aviso prévio indenizado			
q) Incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado			
r) Multa do FGTS do aviso prévio indenizado			
Sub-total 1.2 - Encargos			

1.3. Benefícios Mensais e Diários:

Benefícios	Valor Mensal Unitário (R\$)	Valor Mensal Total (R\$)
Vale Transporte		
Vale Refeição		
Plano de Saúde		
Seguro de Vida, Invalidez e Funeral		



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

Auxílio Creche		
Horas Extras		
Outros (especificar)		
Sub-total 1.3 - Benefícios		

1.4. Insumos Diversos:

Descrição	Valor Total
Uniformes e EPI's	
Outros (especificar)	
Sub-total 1.4 - Insumos	

1.5. Custos Indiretos e Supervisão, Tributos e Lucros:

1.5.1. Custos Indiretos e Supervisão:

Descrição	Valor Total
Supervisão	
Administração	
Outros (especificar)	
Sub-total 5.1 - Custos	



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

1.5.2. Tributos:

Descrição	Valor Total
ISS	
COFINS	
PIS	
Sub-total 5.2 - Tributos	

1.5.3. Lucro:

Descrição	Valor Total
Lucro	
Sub-total 5.3 - Lucro	

1.6. TOTAL MENSAL POR CATEGORIA:

Composição	Valor Total
Sub-total 1.1 - REMUNERAÇÃO	
Sub-total 1.2 - ENCARGOS	
Sub-total 1.3 - BENEFÍCIOS	
Sub-total 1.4 - INSUMOS	
Sub-total 1.5.1 - CUSTOS	
Sub-total 1.5.2 - TRIBUTOS	
Sub-total 1.5.3 - LUCRO	
Sub-total 1.6 - Total Mensal por Categoria	



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

2. Remuneração Mensal da Equipe:

Categoria	Quant	Salário/mês	Total
Engenheiro de Manutenção	1	(Sub-total 1.6)	
Encarregado de Manutenção Eletrotécnico	1	(Sub-total 1.6)	
Artífice	1	(Sub-total 1.6)	
Mecânico de Refrigeração DIURNO	2	(Sub-total 1.6)	
Mecânico de Refrigeração NOTURNO	2	(Sub-total 1.6)	
Eletrotécnico DIURNO	2	(Sub-total 1.6)	
Eletrotécnico NOTURNO	2	(Sub-total 1.6)	
Sub-total 2 – Remuneração Mensal Equipe:			

3. MATERIAS E SERVIÇOS DIVERSOS:

Descrição	Valor Total
Comunicação Móvel	
Material de Limpeza	
Ferramental	
Manutenção das portas blindex especializada	
Manutenção No break especializada	
Manutenção Geradores especializada	
Material de escritório	
Equipamentos de escritório	
Análise qualidade de ar	
Higienização de dutos robotizada	
Atualização AS BUILT	



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

Outros (especificar)	
Sub-total 3 – Material e Serviços Diversos	

4. VALOR MENSAL DE SERVIÇO:

Descrição	Valor Total
SUB-TOTAL 2 – REMUNERAÇÃO EQUIPE	
SUB-TOTAL 3 – MATERIAS E SERVIÇOS DIVERSOS	
Sub-total 4 – VALOR MENSAL DE SERVIÇO	

5. MATERIAL DE CONSUMO MENSAL:

Valor Mensal Fixo não Cumulativo	15.000,00
Tributos (especificar)	
Sub-total 5 - MATERIAL DE CONSUMO MENSAL	

6. VALOR TOTAL PROPOSTA

SERVIÇO	24	(Sub-total 4 - Serviço)	
MATERIAL DE CONSUMO	24	(Sub-total 5 - Material)	
VALOR TOTAL DOS CUSTOS			





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF
Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

ANEXO III – MATRIZ DE RISCOS

Identificação dos Riscos					Análise Qualitativa			Resposta aos Riscos (Tratamento)		
Id.	Tipo	Risco	Categoria	Sub-Categoria	P	I	P x I	Estratégia	Resposta Sugerida	Responsável
R001	Ameaça	Parada de serviços essenciais para o funcionamento dos sistemas hospedados no datacenter	Técnico	Infraestrutura	8	9	72	Mitigar	Agilizar o processo de contratação para prestação de serviços para não ter ausência de equipe técnica de manutenção	Contatante
R002	Ameaça	Período sem equipe de manutenção, por atraso na contratação, término da antiga e início da nova contratada	Governança	Organizacional	9	9	81	Mitigar	Prorrogação emergencial com a contratada atual, evitar ausência de equipe técnica para manter o datacenter funcionando	Contratada
R003	Ameaça	Ausência de prestadora de serviço, devido a situação financeira ocasionada pela Pandemia	Fornecedor	Externo	7	8	56	Mitigar	A contratante deverá buscar outros fornecedores	Contratada
R004	Ameaça	Devido ao atraso de pagamento do contrato, a equipe da contratada poderá solicitar suspensão do contrato	Fornecedor	Externo	8	9	72	Mitigar	Deverá manter fluxo de caixa para cobrir o período descoberto	Contratada





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

ANEXO IV – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Tabela de Ocorrência/Pontuação

Ocorrência	Aferição	Pontuação
Recusar-se a executar os serviços estabelecidos no CONTRATO, não atendendo à solicitação da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado por determinação formal.	A empresa deverá justificar imediatamente a razão da inexecução parcial. Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data	1,0
Inobservância da utilização do uniforme, uso de uniforme incompleto ou inadequado, uniforme excessivamente danificado ou deixar de providenciar conjunto completo de uniforme aos funcionários	A quantidade de ocorrências registradas corresponderá ao número de funcionários que nela incorrerem em um mesmo dia e será anotada por cada dia em que persistir a irregularidade registrada	0,5
Inobservância da utilização de EPI ou uso de EPI incompleto ou inadequado	A quantidade de ocorrências registradas corresponderá ao número de funcionários que nela incorrerem em um mesmo dia e será anotada por cada dia em que persistir a irregularidade registrada.	0,5
Deixar de cumprir os horários de atendimento estabelecidos pelo contrato.	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data.	1,5
Deixar de entregar os relatórios estabelecidos pelo contrato.	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data, sendo também anotada por cada dia em que persistir a irregularidade registrada	1,5



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

Inobservância do fornecimento, quando necessário e preenchimento do livro de ocorrências padronizado, sempre ao realizar procedimentos de manutenção	A quantidade de ocorrências registradas corresponderá ao número de livros faltosos ou irregulares e será anotada por cada dia de irregularidade registrada	0,5
Deixar de cumprir qualquer um dos procedimentos emergenciais definidos no contrato.	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data	2,0
Deixar de substituir empregado com rendimento insatisfatório ou que tenha conduta incompatível com suas atribuições	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data. A empresa deverá substituir o empregado no prazo de um dia útil, sendo que a cada dia que perdurar o fato registrado corresponderá a uma nova ocorrência	0,3
Deixar de prestar esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE, no prazo de 24 horas.	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data, sendo que a cada dia que perdurar o fato registrado corresponderá a uma nova ocorrência.	0,3
Deixar de informar sobre a ocorrência de um equipamento parado ou com defeito, no prazo de 24 horas	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data, sendo também anotada por cada dia em que persistir a irregularidade registrada	2,0
Deixar de utilizar, dentro da melhor técnica de engenharia, peças e materiais novos, de primeira qualidade, dentro das	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias	2,0



IPLDES202310071



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Fazenda - SMF

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO

especificações apresentadas pelo fabricante e das prescrições da ABNT	ocorrências na mesma data	
Executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência;	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data	2,0
Destruir ou danificar equipamento, por culpa ou dolo de seus empregados, por ocorrência	Os registros das ocorrências serão individuais, ou seja, a cada fato ocorrido corresponderá uma ocorrência, podendo ocorrer o registro de várias ocorrências na mesma data	2,0



IPLDES202310071