

# CADERNO DE ENCARGOS 1 – SALA COFRE

## CAPITULO 1

### 1 OBJETO

Contratação de Serviços de suporte e manutenção Preditiva, Preventiva, Programada e Corretiva para **Sala Cofre (com área de 52m²)**, Sala de UPS (**com área de 20m²**) e Geradores de Energia, com fornecimento de peças por um período de 12 meses, com possibilidade de prorrogação por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses.

Características das estruturas metálicas:

- Sala Cofre construída em conformidade com as normas ABNT15247 e EN 1047-2;
- Paredes em Estrutura Metálica formada por Painéis de Revestimento à Prova de Fogo RF60;
- Grau de proteção contra água e poeira IP67 (Referência: ABNT NBR IEC 60529);
- Fabricante Otto Lampertz;
- Modelo: Classe S 60 D, Tipo B.

### 2 DEFINIÇÕES GERAIS

#### 2.1 Para fins deste Termo de Referência:

- 2.1.1 - PJPR: o Poder Judiciário do Paraná será denominado simplesmente de "PJPR";
- 2.1.2 - TJPR: o Tribunal de Justiça do Paraná será denominado simplesmente de "TJPR";
- 2.1.3 - DTIC: o Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação será denominado simplesmente de "DTIC" e seu endereço oficial é Rua Álvaro Ramos nº 157, 1º andar, Centro Cívico, Curitiba – Paraná;
- 2.1.4 - DEA: o Departamento de Engenharia e Arquitetura será denominado simplesmente de "DEA" e seu endereço oficial é Rua Álvaro Ramos, nº 150, Centro Cívico, Curitiba – Paraná;
- 2.1.5 - **SALA COFRE**: ambiente onde serão prestados os serviços de suporte e manutenção, localizado no segundo subsolo do prédio anexo ao edifício do Palácio da Justiça do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná e seu endereço oficial é **Rua Álvaro Ramos nº 157, 1º andar, Centro Cívico, Curitiba – Paraná**;
- 2.1.6 - EMPRESA CONTRATADA: a empresa vencedora do processo licitatório e responsável pelo objeto será denominada simplesmente de "CONTRATADA";
- 2.1.7 - PRODUTO: o objeto do termo de referência, seja ele *hardware*, *software*, acessório, periférico ou consumível poderá ser denominado simplesmente de "produto";
- 2.1.8 - CHAMADO: as manifestações dos usuários sobre algumas de suas necessidades em relação às áreas de *software* ou *hardware*, considerando incidentes ou serviços, serão denominadas simplesmente de "CHAMADO";
- 2.1.9 - HORÁRIO REGIMENTAL DO PJPR: o período compreendido entre 12 (doze) e 19 (dezenove) horas, de segunda a sexta-feira, excluídos os feriados;
- 2.1.10 - TIC: a Tecnologia da Informação e Comunicação será denominada simplesmente de "TIC";
- 2.1.11 - Calendário oficial do PJPR disponível no endereço eletrônico "<http://www.tjpr.jus.br/calendario>".
- 2.1.12 - MANUTENÇÃO PREDITIVA: Manutenção que permite garantir uma qualidade de serviço desejada, com base na aplicação sistemática de técnicas de análise, utilizando-se de meios de supervisão centralizados ou de amostragem, para reduzir ao mínimo a manutenção preventiva e diminuir a manutenção corretiva.
- 2.1.13 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA: Manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item.
- 2.1.14 - MANUTENÇÃO PROGRAMADA: Manutenção preventiva efetuada de acordo com um programa preestabelecido.
- 2.1.15 - MANUTENÇÃO CORRETIVA: Manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida.

### **3 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

#### **3.1 Motivação**

Prover infraestrutura, possibilitando ao Tribunal de Justiça do Estado do Paraná manter um serviço de tecnologia de informação e comunicação de qualidade para a sociedade.

#### **3.2 Objetivos**

O principal objetivo oriundo da contratação pretendida é a possibilidade de manter serviços de TIC necessários à adequada prestação jurisdicional.

#### **3.3 Benefícios**

Manter o perfeito funcionamento de todos os sistemas e serviços prestados pelo TJPR a todos seus jurisdicionados.

#### **3.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada**

A demanda de serviços continuados será contratada e utilizada pelo período de 12 meses, com possibilidade de prorrogação por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses. A demanda declarada na tabela constante do capítulo 2 como "POR DEMANDA", somente será utilizada em caso necessário e comprovado, observado o limite anual.

#### **3.5 Análise de Mercado de TIC**

Vários outros órgãos da administração pública vêm realizando aquisições de soluções similares, bem como existem diversas empresas no mercado que podem oferecer os serviços necessários para atender as necessidades identificadas pelo PJPR.

#### **3.6 Natureza do Objeto**

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC e de engenharia, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos neste de Termo de Referência.

### **4 VISTORIA TÉCNICA**

**4.1** As empresas interessadas poderão realizar vistoria técnica na **Sala Cofre** do TJPR, com o objetivo de melhor aferir o trabalho a ser realizado. A vistoria tem caráter opcional e não será requisito para participação no futuro certame.

**4.2** A vistoria é facultativa, no entanto, em hipótese alguma, terão fundamento alegações posteriores de desconhecimento dos objetos, suas condições, grau de dificuldade e suas características de funcionamento, operação, contratação, gestão e execução, como motivo para eximir-se de realizar qualquer serviço ou fornecer material, sob pretexto da CONTRATADA não haver efetuado a visita técnica.

**4.3** A vistoria somente poderá ser realizada durante o horário de expediente do TJPR, conforme item 2.1.9, até a data anterior a da realização do certame.

**4.4** A vistoria deverá ser realizada por um representante da empresa e deverá ser previamente agendada.

**4.5** A vistoria tem caráter opcional às empresas participantes da licitação, porém é importante frisar que não terão fundamento alegações posteriores de desconhecimento dos objetos e suas características de contratação, gestão e execução, sob pretexto da CONTRATADA não haver efetuado a visita técnica.

### **5 EXECUÇÃO CONTRATUAL**

#### **5.1 Obrigações da CONTRATADA**

**5.1.1** A CONTRATADA deverá fornecer os serviços conforme a especificação deste termo de referência;

**5.1.2** A CONTRATADA deverá fornecer todos os serviços para atender a todos os critérios técnicos especificados no documento Especificações Técnicas do Objeto (CAPÍTULO 2);

**5.1.3** A CONTRATADA deverá atender todos os requisitos de suporte e manutenção conforme documento de Requisitos de Suporte e Manutenção Técnica (CAPÍTULO 3);

**5.1.4** A CONTRATADA deverá responder pelos danos causados diretamente à administração do TJPR ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento e a execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo TJPR;

**5.1.5** A CONTRATADA deverá comunicar qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

**5.1.6** A CONTRATADA deverá autorizar e assegurar à CONTRATANTE o direito de fiscalizar, sustar e/ou recusar os produtos que não estejam de acordo com as especificações constantes da proposta da CONTRATADA;

**5.1.7** A CONTRATADA deverá assumir as despesas decorrentes do transporte a ser executado em função do objeto do contrato;

**5.1.8** A CONTRATADA deverá arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários no recinto do TJPR.

**5.1.9** Segurança Institucional

**5.1.9.1** A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo em caráter estatístico, quaisquer informações originadas no TJPR sem prévia autorização formal;

- 5.1.9.2 A CONTRATADA será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo sobre quaisquer dados, informações, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos, sob pena de aplicação de sanção na forma prevista no Caderno de Penalizações (CAPÍTULO 4);
- 5.1.9.3 A CONTRATADA deverá realizar a retirada de combustível tanques dos geradores quando tecnicamente necessário por questões de validade, bem como realizar sua destinação ambientalmente correta. De igual maneira, a CONTRATADA deverá realizar a destinação de filtros, óleos, baterias e peças que forem trocados, bem como suas respectivas caixas e embalagens, apresentando relatórios quando solicitado pela fiscalização.

## **5.2 Obrigações da CONTRATANTE**

- 5.2.1 Designar responsáveis para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual;
- 5.2.2 Emitir autorização para execução de serviços;
- 5.2.3 Fiscalizar a execução dos serviços, podendo sustar ou recusar qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições estipuladas;
- 5.2.4 Permitir o acesso às dependências do PJPR dos técnicos da CONTRATADA responsáveis pela execução dos serviços;
- 5.2.5 Realizar reunião de alinhamento do Contrato com a empresa CONTRATADA após a assinatura do Contrato;
- 5.2.6 Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução de serviços;
- 5.2.7 Informar à CONTRATADA de atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados;
- 5.2.8 Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido;
- 5.2.9 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da CONTRATADA;
- 5.2.10 Aplicar as sanções conforme previsto em contrato.

## **5.3 Dinâmica da Execução**

- 5.3.1 A CONTRATADA deverá utilizar, às suas expensas, todos os itens para os serviços de suporte e manutenção necessários ao perfeito funcionamento da **Sala Cofre**, em plena compatibilidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e recomendadas pelo fabricante;
- 5.3.2 Os serviços de suporte e manutenção, iniciarão a partir da data estabelecida na Ordem de Execução dos Serviços;
- 5.3.3 A CONTRATADA deverá elaborar um cronograma de Serviços de acordo com a tabela de periodicidade de serviços previstos no capítulo 2 e apresentá-lo para aprovação;
- 5.3.4 A CONTRATADA deverá efetuar os serviços de acordo com o cronograma de Serviços;
- 5.3.5 A CONTRATADA deverá confirmar o dia da prestação dos serviços, via e-mail para os fiscais, de acordo com o cronograma de serviços;
- 5.3.6 A entrega será comprovada por documento “atesto de execução de serviço” assinado pela CONTRATADA e pelos fiscais, além do efetivo atesto da Nota Fiscal.

## **5.4 Instrumentos de Solicitação do(s) Serviço(s)**

- 5.4.1 Conforme Requisitos de Suporte e Manutenção Técnica (CAPÍTULO 3).

## **5.5 Níveis de Serviços Exigidos (NSE)**

- 5.5.1 Conforme Requisitos de Suporte e Manutenção Técnica (CAPÍTULO 3).

## **5.6 Monitoramento da Execução**

- 5.6.1 Acompanhamento do Contrato
  - 5.6.1.1 O representante do DTIC registrará todas as ocorrências relacionadas com problemas emergenciais e manutenção corretiva, acionando a CONTRATADA para tomar as providências e comunicando o fato aos fiscais do DEA. Os demais serviços relacionados a manutenção preventiva, preditiva e programada serão acompanhados, a critério, por todos os fiscais do DEA e do DTIC;
  - 5.6.1.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos representantes deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para adoção das medidas convenientes;
  - 5.6.1.3 A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la durante a execução dos serviços ora tratados, desde que aceito pela Administração do TJPR;
  - 5.6.1.4 A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne à execução do objeto contratado;
  - 5.6.1.5 Para o acompanhamento do contrato é necessário a indicação de um engenheiro fiscal do DEA, podendo o mesmo ser da área de engenharia elétrica, civil ou mecânica, podendo esse profissional de uma área solicitar apoio aos demais profissionais em caso de necessidade. Também deverá ser indicado um ou mais servidores pelo DTIC para acompanhamento dos serviços prestados, bem como validações auxiliares na instrução de processos de pagamento.

## **5.7 Aceite, alteração e cancelamento**

- 5.7.1 Condição de Aceite: O aceite dos serviços deverá ser efetuado por servidores responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, de acordo com a Lei Estadual nº 15.608/07;
- 5.7.2 Condição de Alteração: Bilateralmente, mediante acordo entre as partes, ou unilateralmente no interesse da Administração;
- 5.7.3 Condição de Cancelamento: Conforme Caderno de Penalizações (CAPITULO 4).

## **5.8 Mecanismos Formais de Comunicação**

- 5.8.1 Toda a comunicação entre a Administração Pública e a CONTRATADA deverá ser sempre formal como regra, exceto em casos excepcionais que justifiquem outro canal de comunicação;
- 5.8.2 Documento: Ofícios, *e-mails* e outros correlatos que possam ficar registrados;
- 5.8.3 Emissor: Gestor do Contrato, Fiscais ou Assessoria Jurídica;
- 5.8.4 Destinatário: Preposto da CONTRATADA e Representante legal da CONTRATADA;
- 5.8.5 Meio: Os documentos poderão ser entregues pessoalmente, mediante recibo, pelo correio, ou meio eletrônico;
- 5.8.6 Periodicidade: Sempre que se fizer necessário à comunicação com a CONTRATADA.

## **6 RECEBIMENTO E PAGAMENTO**

### **6.1 Recebimento**

- 6.1.1 Os serviços serão aceitos mediante elaboração de Relatório de Atendimento Técnico Mensal, contendo primeiramente uma folha resumo de todas as atividades desenvolvidas no mês, status operacionais dos equipamentos e estruturas da Sala, observações e indicações de itens a serem monitoradas ou corrigidas, relatórios comprovantes de visitas técnicas realizadas (tanto das programadas quanto das emergenciais) devidamente assinadas pelo responsável a ser designado pelo DTIC. Os relatórios deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:
  - a) Data de emissão do relatório e data da visita com os horários de início e fim dos serviços;
  - b) Número e vigência do contrato;
  - c) Procedimentos de manutenção realizados no mês de referência, incluindo a descrição das atividades relacionadas a cada procedimento e medições;
  - d) Data e hora de abertura e fechamento de todos os chamados de manutenção encerrados no mês de referência, bem como a descrição dos incidentes relacionados a cada chamado e a descrição detalhada da solução aplicada;
  - e) Serviços executados por demanda no mês de referência.
- 6.1.2 Os serviços não serão recebidos enquanto houverem pendências a serem executadas pela CONTRATADA.
- 6.1.3 A CONTRATADA deverá apresentar o modelo de Relatório de Atendimento Técnico a ser aprovado pela fiscal, podendo este solicitar a inserção de dados que julgar como pertinentes.

### **6.2 Pagamento**

- 6.2.1 O pagamento será efetuado mensalmente, durante a vigência do contrato, após requerimento subscrito pela Contratada, contendo a respectiva fatura ou nota fiscal, mediante apresentação do relatório do item 6.1.1 e apresentação do "atestado de execução de serviço" conjuntamente assinado pelo executor dos serviços e pelos fiscais designados do DEA e do DTIC, conforme serviços executados, depois de vencido o mês da efetiva prestação dos serviços, de acordo com os termos do edital;
- 6.2.2 O pagamento dos serviços executados sob demanda somente será realizado quando da efetiva utilização dos serviços, de acordo com os termos do edital.

### **6.3 Penalidades**

- 6.3.1 Conforme documento Caderno de Penalizações (CAPITULO 4).

## **7 REQUISITOS TÉCNICOS**

### **7.1 Conforme documento Especificações Técnicas do Objeto (CAPITULO 2).**

## CAPITULO 2

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

#### REQUISITOS MÍNIMOS

**Objeto:** Contratação de Serviços de suporte e manutenção Preditiva, Preventiva, Programada e Corretiva para **Sala Cofre**, Sala de UPS e Gerador, com fornecimento de peças por um período de 12 meses, com possibilidade de prorrogação por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses.

**Áreas:** Sala Cofre com 53m<sup>2</sup>, Sala UPS com 20m<sup>2</sup> e corredor técnico de acesso.

A sala cofre do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná foi construída conforme a norma ABNT NBR 15.247 e é composta pelos subsistemas descritos a seguir:

#### Sala Cofre

Compartimento com características especiais de proteção de equipamentos de tecnologia da informação, resistente ao fogo, água, umidade, gases, campos magnéticos e impactos, com áreas: **Sala Cofre 53m<sup>2</sup>, Sala UPS de 20m<sup>2</sup> e corredor técnico de acesso**. É composta por três tipos de painéis: lateral, fundo e teto. As dimensões dos elementos são: 121mm de espessura para as laterais, 131mm para os de teto e cerca de 60mm de fundo.

A característica construtiva bastante importante é quanto a total modularidade oferecida pela tecnologia OTTO LAMPERTZ: Toda a célula é construída por elementos modulares, as laterais tem módulos base com dimensões de 605 mm de largura e altura variável a partir de 2400 mm, enquanto os elementos de teto e piso acompanham a modularidade com variações adequadas à modularidade básica. A célula oferece completa blindagem de forma que o ambiente protegido não tenha na operação normal troca de ar com o ambiente externo, ficando livre de interferências e poeira e outros materiais externos à célula.

#### Piso Técnico Elevado

As Salas- Cofre, UPS's e de Telecom possuem piso técnico elevado. A altura do piso elevado é de 0,32 metros. As placas do piso elevado têm dimensões de 600 mm X 600 mm (medida nominal). O revestimento das placas é do tipo laminado melanímico, anti-estático, de alta pressão, com retardo à chama e capacidade dissipativa de cargas eletrostáticas com valores de resistividade superficial dentro da norma ASTM-D257. O pedestal suporta uma carga vertical concentrada de, no mínimo, 2000 kgf, para uma altura de 100 cm.

#### Subsistema de Alimentação Elétrica

O novo sistema de energia conta com 3 fontes de alimentação, sendo: rede da concessionária, grupos geradores a diesel e UPS's.

#### Subsistema de Cabeamento Lógico Estruturado

O cabeamento interno à célula segura é composto por aproximadamente 812 (oitocentos e doze) pontos com cabos UTP, obedecendo a norma EIA/TIA 568 categoria 6A, acomodados em leitos metálicos sob o piso elevado, com terminações em patch panels UTP categoria 6A no rack central da sala. A partir desse rack derivam os cabos até os módulos que servem os racks de servidores de rede, storage, etc.

Também fazem parte do cabeamento interno à célula segura cerca de 500 (quinhentos) pontos com fibras óticas, distribuídos em módulos que suportam até 48 (quarenta e oito) portas, acomodados em leitos metálicos sob o piso elevado e em alguns casos DIO no RACK. Desses módulos os cabos são interligados aos DIO's do rack central.

#### Subsistema de Climatização

O subsistema de climatização de calor sensível, com resfriamento, desumidificação e filtragem do ar em circuito fechado, composto por 5 (cinco) equipamentos de 23 kW, marca LIEBERT – HIROSS, com evaporadoras

localizadas no interior da Sala Cofre, e 2 (dois) equipamentos de 5TR, Este sistema contará com quadro de revezamento automático.

Sistema independente, de precisão, com alta vazão, alto teor de calor sensível, controle de umidade e filtragem eficiente, com capacidade para climatizar a célula com todos os seus equipamentos internos instalados.

#### **Subsistema de Combate a Incêndio**

Sistema automático de supressão por enchimento do ambiente com gás FM-200, que não é prejudicial às pessoas e equipamentos, com atuação por inundação completa da célula segura.

#### **Subsistema de Detecção Precoce de Incêndio**

Subsistema composto por 3 (três) sistemas de monitoração ambiental a laser STRATOS, sendo 02 (dois) modelo MICRA 25 e 1 (um) modelo MICRA 100, capaz de detectar precocemente fumaça e partículas na atmosfera da célula, que caracterizem o sobreaquecimento ou a combustão de materiais elétricos e outros materiais combustíveis presentes na instalação.

#### **Subsistema de Controle de Acesso**

Sistema de Controle de Acesso à célula segura e à sala de monitoramento por meio de leitura biométrica de servidores, visitantes e terceiros, com registro das informações. A porta de acesso ao interior da célula segura possui mecanismo de abertura mecânica para saída de emergência.

#### **Subsistema de Circuito Fechado de TV (CFTV)**

Sistemas de CFTV com câmeras digitais coloridas com lentes ajustáveis varifocal e sistema de gravação digital.

#### **Subsistema de Supervisão e Monitoração**

Unidade de monitoramento de todos os subsistemas instalados na sala (NetWatch), que recebe informações de seus sensores de temperatura, tensão, umidade relativa, estado de porta, presença de líquido, detecção de incêndio, falha na climatização, sensor de vibração, controle de acesso e sensor de presença de pessoas.

LISTA DE EQUIPAMENTOS				
Item	Equipamento	Fabricante	Modelo	Qtd
<b>SALA UPS</b>				
1	UPS 100 kVA	Emerson	Liebert NXr 100	2
2	Banco de Baterias	MONTAR	0025472	2
3	Transformadores 220/380V	Polienge	ATTAW098-110K	4
4	Baterias de no-break (40 em cada banco)	SECPOWER	LFP12-85 VRLA	80
5	Quadro elétrico (QDUTIL)	VEPAN	VE13025	1
6	Quadro elétrico (QDX)	VEPAN	VE13025	1
7	Quadro elétrico (QDY)	VEPAN	VE13025	1
8	Quadro elétrico (QDEMG)	VEPAN	VE13025	1
9	Quadro elétrico (QDSTS)	VEPAN	VE13025	1
10	Painel QDREV	DAKOL	QDREV	1
11	Stratos micra 100	AirSense	30764	1
12	Unidade processadora	Rittal	CMC2	1



13	UNIDADE I/O	Rittal	CMC2	3
14	Evaporadoras	CARRIER	38HCA060535MC	2
15	Câmera de segurança	BOSCH	Dinion IP/NWC-0455-20P	1
16	Sensor de temperatura	Rittal	CMC2	1
17	Controle de acesso	VAULT	TF1700	2
<b>SALA COFRE</b>				
1	Quadros Elétricos (QDiX)	VEPAN	VE13025	2
2	Quadros Elétricos (QDiY)	VEPAN	VE13025	2
3	Stratos Micra 25	Air Sense	30760	2
4	Cilindro de gás FM200	CHEMETRON	UN3296	1
5	Evaporadoras de precisão	Emerson	S23UA031V300020MX05126611	5
6	Câmeras de segurança	BOSCH	Dinion IP/NWC-0455-20P	6
7	Controle de acesso	VAULT	TF1700	6
8	Unidade processadora	Rittal	CMC2	1
9	Unidade I/O	Rittal	CMC2	4
10	1 switch	HP	V1910-24G-POE	1
11	Sensor de temperatura	Rittal	CMC2	3
12	Sensor de humidade	Rittal	CMC2	3
13	Painel de combate a incêndio	Chemetron	MicroXLT	1
14	Grupo Gerador Diesel (Prédio)	STEMAC	<p>Quadro de comando: STEMAC / Tipo: DS 7320 / Tensão: 220/24VCC</p> <p>Motor: SCANIA / Modelo: DC13072A / Nº: 8721421</p> <p>Gerador: WEG / Modelo: GTA / Nº: 1016510802 / KVA: 455/500 Quadro de Transferência: Fabricação Engeflex</p>	1
15	Grupo Gerador Diesel (Sala Cofre)	STEMAC	<p>Quadro de comando: STEMAC / Tipo: DS 7320 / Tensão: 220/24VCC</p> <p>Motor: SCANIA / Modelo: DC9072A / Nº: 8721782</p> <p>Gerador: WEG / Modelo: GTA / Nº: 1016480085 / KVA: 300/325</p>	1

			Quadro de Transferência: Fabricação Engeflex	
--	--	--	---	--

Observação: O Gerador de energia de 500kVA atende às tomadas estabilizadas do prédio, as quais alimentam sistemas supervisórios da Sala Cofre. Dessa maneira, essa máquina e seus quadros de automação e transferência fazem parte do escopo desse edital e devem ser mantidos em perfeitas condições de funcionamento, assim como o gerador de 325kVA que atende exclusivamente a Sala Cofre.

## 1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Realizar, sem ônus para o TJPR, testes no objeto sempre que solicitado, com a presença de seu técnico e representante indicado pelo TJPR. A necessidade de presença do representante do TJPR ficará a critério dos fiscais. Apresentar relatórios técnicos, fotográficos, de medição e demonstrativos dos testes solicitados.

Prestar os serviços de manutenção que abrangem a manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva, a assistência e suporte técnico.

A CONTRATADA se obriga a prestar todo e qualquer serviço de manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva, reparos, assistência mecânica, elétrica e eletrônica, com fornecimento de peças e acessórios, ferramentas, equipamentos, materiais de consumo e de limpeza, para o objeto deste contrato, utilizando pessoal treinado e sob sua supervisão direta, habilitado a manter o equipamento adequadamente ajustado e em condições de funcionar com segurança, responsabilizando-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

Executar a substituição e/ou reparo, imediatamente após a identificação de falha pelo técnico, de toda e qualquer peça ou componente dos equipamentos e instalações, todas certificadas pelo fabricante do respectivo equipamento, tanto mecânica, elétrica, eletrônica, destacando-as no relatório de visita.

A assistência e suporte técnicos serão prestados com a finalidade de dirimir dúvidas e resolver problemas relativos às características técnicas e funcionamento do objeto.

Dar atendimento ininterrupto para a solução de problemas, seja definitiva ou de contorno, obedecidos os prazos e graus de severidade, que a CONTRATADA delega ao TJPR o direito de determinar.

Responsabilizar-se pelo perfeito funcionamento do objeto.

Retirar e entregar no TJPR, equipamentos, materiais, partes, peças ou componentes do objeto, sendo o transporte de sua responsabilidade e ônus.

As peças e componentes substituídos deverão ser encaminhados aos devidos fins pelo profissional responsável pela manutenção efetuada pela CONTRATADA após o ato de manutenção. A CONTRATANTE não se responsabilizará pelas peças, componentes e materiais deixados em sua posse após a realização dos serviços prestados.

A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos, perdas ou avarias a que der causa, por si e/ou por seus empregados, em instalações e/ou pertences do TJPR ou de terceiros, seja por imprudência, negligência ou imperícia, respondendo pelo ressarcimento dos prejuízos apurados.

Quando comprovado que os serviços prestados não correspondem a manutenção em questão, fica assegurado ao TJPR o direito de exigir, a qualquer tempo, sem qualquer ônus, a regularização imediata sob pena da aplicação das penalidades previstas neste termo.

Fica certo e entendido que a utilização dos equipamentos e dispositivos que compõe o objeto contratado pelo TJPR poderá atingir o tempo máximo possível de 24 (vinte e quatro) horas diárias, em qualquer época, durante a vigência do presente contrato, já que as partes não estabelecem qualquer limitação horária de uso e funcionamento dos mesmos.

A CONTRATADA deverá fornecer um *checklist*, com a relação de todos itens que foram inspecionados, regulados, ajustados, limpos, lubrificados, substituídos e/ou reparados durante a visita técnica, o qual deverá conter: identificação do equipamento, a data da visita, a assinatura do técnico, bem como o encaminhamento do documento comprobatório da visita técnica (ficha de serviço, ordem de serviço ou outro documento de igual teor) ao fiscal de contrato indicado pelo TJPR.

A CONTRATADA deverá entregar ao TJPR relatório mensal dos serviços executados nos equipamentos.

Executar, durante o período de vigência do contrato, o monitoramento, operação e suporte da infraestrutura da solução, para as seguintes atividades:

- Parametrização, operação e auditoria técnica do ambiente;
- Manutenção e suporte a todo o ambiente de *software* da solução, requerendo a realização de estudos comparativos, testes e homologação de configurações;



- Operacionalização de soluções de aperfeiçoamento de funcionalidade, disponibilidade e configuração dos produtos da solução;
- Execução de procedimentos operacionais da solução e de instalação dos componentes em conformidade com as documentações existentes e as boas práticas de mercado;
- Suporte, configuração, customização, parametrização e implantação de *softwares* de apoio, tais como: controles de umidade, temperatura, acesso físico e lógico, e outros, visando manter a disponibilidade e o desempenho dos subsistemas;
- Detecção, análise e resolução dos problemas de funcionalidade, configuração e parametrização;
- Análise de registros (*logs*) dos equipamentos, ferramentas e *softwares* envolvidos na solução, com anotações em ferramentas apropriadas e geração de relatórios de desempenho;
- Registro, em livros ou aplicações apropriadas, de todas as ocorrências de falhas identificadas, correções, intervenções, manutenções e instalações a que cada serviço for submetido;
- Geração de relatórios de ocorrências para todas as falhas de serviços, com informações de causa e efeito, providências e correções aplicadas e recomendações sobre as lições aprendidas.

A CONTRATADA, independentemente do fato de ser ou não fabricante dos equipamentos fornecidos, sem ônus para o TJPR, deverá efetuar a substituição de equipamentos ou componentes defeituosos por novos, de primeiro uso, com características idênticas ou superiores aos instalados.

A CONTRATADA deve efetuar todos os testes solicitados pelo CONTRATANTE.

No primeiro mês de vigência do contrato, a CONTRATADA deverá fornecer documentação em formato de planilha eletrônica constando o Plano de Manutenção Preditiva e Preventiva que pretende-se executar durante toda a vigência do contrato. Esta documentação deverá seguir os modelos do conceito de Manutenção Centrada em Confiabilidade (RCM) e da ferramenta FMEA (Análise de Modo e Efeito de Falha). Devem constar na documentação apresentada pelo menos todos os riscos de falha que podem ocasionar parada do ambiente. O Plano deverá ser apresentado aos fiscais do DEA e do DTIC para aprovação. Se necessário, a CONTRATADA deverá corrigir e/ou atualizar o Plano, a qualquer tempo durante a vigência, sob demanda dos fiscais, sem ônus para o TJPR.

A CONTRATADA deverá repassar à equipe técnica do TJPR toda a documentação técnica e/ou relatórios de execução referentes aos novos serviços implantados ou modificados.

A CONTRATADA deverá realizar todos os trabalhos sem que haja a necessidade de parada do ambiente em produção, exceto as predeterminadas com a equipe do TJPR. Do mesmo modo, deverão ser observadas as rotinas internas da Organização, cujo andamento, em hipótese nenhuma, poderá ser prejudicado em razão de quaisquer das atividades acima mencionadas.

A CONTRATADA deverá realizar todos os testes e serviços necessários para preservar a atual estrutura da Sala Cofre, incluindo a realização de teste de estanqueidade seguindo estritamente o que preconizam as normas ASTM E779 e NFPA 2001. **Esse teste de estanqueidade deverá ser realizado obrigatoriamente com a presença do engenheiro responsável.** Após a realização dos testes e correções eventualmente implantadas, a CONTRATADA deverá emitir laudo técnico assinado pelo engenheiro responsável atestando a eficácia da blindagem aos testes realizados, bem como demonstrando os valores medidos e recomendáveis.

Todos os materiais, produtos, insumos, equipamentos, ferramentas, infraestrutura, peças de reposição e serviços necessários para manter o funcionamento contínuo e seguro dos ambientes da Sala Cofre serão fornecidos pela CONTRATADA nos limites que seguem, ou em menor tempo respeitando-se as definições do fabricante.

SERVIÇOS GRUPO MOTOR GERADOR	Periodicidade				Grau de Severidade para Atendimento de Prazo
	Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	
Verificar Carga do Gerador em Marcha Lenta	•				Grau 3
Verificar Fator de Potência	•				Grau 3
Inspeccionar Partida e Parada Automática	•				Grau 3
Testar Painel de Controle	•				Grau 3
Verificar Conexões Elétricas	•				Grau 3
Inspeccionar o Gerador	•				Grau 3

Medir e Registrar a Temperatura de Enrolamento do Estator	•				Grau 3
Verificar e Registrar Tensão de Fase	•				Grau 3
Verificar e Registrar Tensão de Linha	•				Grau 3
Verificar e Registrar Frequência	•				Grau 3
Verificar e Registrar Tensão do Carregador de Bateria	•				Grau 3
Verificar Fiação do Estator	•				Grau 3
Substituir Bateria	3 Anos				Grau 2
Verificar Nível do Líquido do Sistema de Arrefecimento	•				Grau 2
Verificar Nível do Óleo de Motor e Registrar Pressão e Temperatura do Óleo	•				Grau 2
Inspecionar ao Redor do Equipamento e Registrar a Rotação de Trabalho sem Carga	•				Grau 3
Verificar Purificador de Ar da Admissão	•				Grau 3
Verificar Alternador	•				Grau 3
Verificar Nível de Eletrólito da Bateria	•				Grau 3
Inspecionar Indicador de Serviço do Purificador de Ar	•				Grau 3
Drenar Separador de Água do Filtro Primário do Sistema de Combustível	•				Grau 3
Drenar Água e Sedimentos do Tanque de Combustível	•				Grau 3
Verificar Aquecedor da Água da Camisa	•				Grau 3
Verificar Parafusos de Fixação do Motor	•				Grau 3
Inspecionar Correias	•				Grau 3
Amostra Nível 1 do Líquido Arrefecedor	•				Grau 3
Adicionar Aditivo Suplementar do Líquido Arrefecedor	•				Grau 3
Inspecionar Isolação Térmica	•				Grau 3
Amostra Nível 2 do Líquido Arrefecedor			•		Grau 3
Inspecionar Amortecedor de Vibrações do Virabrequim			•		Grau 3
Limpar Motor			•		Grau 3

Limpar/Substituir Purificador de Ar			•		Grau 3
Limpar Respiro do Câster do Motor			•		Grau 3
Verificar Suportes do Motor			•		Grau 3
Obter Amostra e Substituir Óleo do Motor			•		Grau 3
Verificar Dispositivos de Proteção do Motor			•		Grau 3
Inspecionar e Ajustar Folga de Válvulas do Motor			•		Grau 3
Lubrificar Rolamento do Comando do Ventilador			•		Grau 3
Inspecionar e Ajustar Injetores de Combustível			•		Grau 3
Substituir Filtro Primário e Separador de Água do Sistema de Combustível			•		Grau 2
Substituir Filtro Secundário do Sistema de Combustível			•		Grau 2
Inspecionar e Lubrificar o Rolamento do Gerador			•		Grau 3
Inspecionar, Testar e Registrar a Vibração do Grupo Gerador			•		Grau 3
Inspecionar / Substituir Mangueiras e Braçadeiras			•		Grau 2
Testar Isolamento			•		Grau 3
Inspecionar Bomba de Pré-Lubrificação			•		Grau 3
Limpar Radiador			•		Grau 3
Inspecionar e Limpar Sensor de Rotação			•		Grau 3
Inspecionar Bomba d'água			•		Grau 3
Devem ser substituídos todos os itens, indicados pelo fabricante em suas manutenções	Sob demanda				Grau 3
Substituir Válvula Termostática	3 Anos				Grau 3
Inspecionar Turbo compressor	3 Anos				Grau 3
Adicionar Prolongador (ELC) no Líquido de Arrefecimento	3 Anos				Grau 3
Substituir Líquido de Arrefecimento	3 Anos				Grau 3
<b>SERVIÇOS AR CONDICIONADO</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	

Ventilador e motor: Verificar vibração e ruído e sentido de rotação.	•				Grau 2
Compressor: Verificar ruído anormal de funcionamento.	•				Grau 2
Diferencial de temperatura: Medir diferencial de temperatura.	•				Grau 3
Pressões de funcionamento: Medir pressões de funcionamento.		•			Grau 3
Evaporadora e Condensadora: Verificar estado de limpeza, Verificar se existe pontos de oxidação, Verificar fixação dos painéis, Verificar fixação dos painéis, Verificar isolamento termo acústico, Verificar vazamento na bandeja do dreno.		•			Grau 3
Dreno: Verificar se não está obstruído e sensor de alagamento.		•			Grau 3
Tubo capilar de retorno de óleo: Verificar se não há obstrução.		•			Grau 3
Isolamento elétrico: Verificar com megômetro.			•		Grau 3
Cabo de alimentação: Reapertar todos os parafusos e verificar estado dos cabos.			•		Grau 3
Fusível: Verificar estado e capacidade do fusível.			•		Grau 3
Contator: Verificar estado do contator, dos contatos e ruído de funcionamento.			•		Grau 3
Relé: Verificar o funcionamento de <i>on/off</i> .			•		Grau 3
Filtro de ciclo: Verificar se o filtro está obstruído.			•		Grau 3
Pressostato: Verificar atuação da pressão de desarme.			•		Grau 3
Vazamento: Verificar pontos de solda e conexão roscada.			•		Grau 3
Trocador aletado: Lavar e limpar.			•		Grau 3
Válvula de 4 vias: Verificar ruído na comutação.			•		Grau 3
Aterramento: Verificar estado do aterramento.			•		Grau 3
Compressor: Verificar ruído anormal de funcionamento, Verificar estado da borracha anti-vibração, Reapertar parafusos da elétrica, Verificar estado da capa isolante do compressor, Verificar isolamento elétrico.			•		Grau 2
Carga de gás: Ajustar carga de gás, se necessário.			•		Grau 2
Filtro de ar/renovação de ar: Limpar e lavar o filtro.			•		Grau 2
Trocador aletado: Verificar obstrução da serpentina.		•			Grau 3

Conexões: Procurar vazamentos nas conexões roscadas.			•		Grau 3
Dreno: Verificar fluxo da água e atuação da boia.			•		Grau 3
Controle remoto: Verificar funcionamento de todos os comandos e estado de conservação.			•		Grau 3
Isolamento térmico: Verificar e reparar isolamento térmico das tubulações frigoríficas e rede de dutos				•	Grau 3
Dutos: Realizar limpeza interna da rede de dutos.				•	Grau 3
Eliminar focos de oxidação.				•	Grau 3
Retocar a pintura (caso necessário).				•	Grau 3
<b>PORTA CORTA-FOGO</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Serviço de inspeção geral.	•				Grau 3
Verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático.			•		Grau 3
Teste da fechadura e do micro <i>switch</i> .		•			Grau 3
Alinhamento da porta e posicionamento na soleira.			•		Grau 3
<b>BLINDAGENS DA SALA COFRE</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação.		•			Grau 3
Teste de estanqueidade conforme a norma ASTM E779 e ao Anexo A da NFPA 2001, com a presença obrigatória do engenheiro responsável. Deverá ser emitido um laudo técnico assinado pelo engenheiro responsável atestando a eficácia da blindagem aos testes realizados, bem como demonstrando os valores medidos e recomendáveis.				•	Grau 3
Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada de novos equipamentos.	Sob demanda				
<b>LUMINÁRIAS</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificação completa das luzes e luzes de emergência e substituição de lâmpadas e reatores eletrônicos quando necessário.	•				Grau 3
<b>PISO ELEVADO</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	

Realinhamento e renivelamento das placas desalinhadas do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas.			•		Grau 3
Reforçar os pontos onde novos equipamentos pesados tenham sido introduzidos.	Sob demanda				Grau 3
Trocar placas danificadas.	Sob demanda				Grau 3
<b>LEITO ARAMADO</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Realinhamento e aperto dos Leitos Aramados de suporte a cabos.				•	Grau 3
Conserto ou substituição.	Sob demanda				Grau 3
<b>LIMPEZA DA SALA COFRE</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Piso da Sala – aspiração de pó, limpeza com pano úmido e elemento químico não abrasivo. Verificar a existência de vazamento de líquido no piso e, quando for identificado, corrigir e limpar.	•				Grau 3
Sob Piso Elevado – limpeza a seco e aspiração de pó realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço.				•	Grau 3
Leito Aramado – limpeza a seco e aspiração de pó realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço.				•	Grau 3
Portas, Elementos Laterais e de Teto e Luminárias – aspiração de pó, limpeza com pano úmido e elemento químico não abrasivo.			•		Grau 3
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – CUBICULO DE ENTRADA DE ENERGIA</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Limpeza da sala e retirada de poeira dos equipamentos.		•			Grau 3
Inspeção do relé de proteção e disjuntor AT.	•				Grau 2
Substituir fusíveis AT.	Sob demanda				Grau 2
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – QUADROS DE FORÇA</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais.	•				Grau 2
Verificação dos disjuntores <i>plug-in</i> .			•		Grau 2
Verificação através de câmera termográfica.				•	Grau 2
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – ATERRAMENTOS</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	



Medição da resistência do aterramento e verificação do aterramento dos equipamentos e da malha.	•				Grau 3
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – PONTOS DE ENERGIA</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes.		•			Grau 3
Instalar ou mudar os Pontos de Energia.	Sob demanda				Grau 2
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – NOBREAK</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Inspecionar visualmente o equipamento.	•				Grau 2
Medir tensões e correntes da saída do inversor, por fase.	•				Grau 2
Verificar ventiladores / exaustores, disjuntores, chaves seccionadoras.			•		Grau 2
Reapertar bornes e terminais.				•	Grau 2
Limpar todo o equipamento por dentro e por fora.				•	Grau 2
Limpar e lubrificar os ventiladores.				•	Grau 2
Testar sinalização de falhas.			•		Grau 2
Testar transferência entre chave estática / inversor e vice-versa.		•			Grau 2
Executar termografia.				•	Grau 2
Verificar fechos do painel		•			Grau 2
<b>SISTEMAS DE ENERGIA – BANCOS DE BATERIAS</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Inspecionar visualmente o equipamento.	•				Grau 2
Limpar banco de baterias e prateleiras.			•		Grau 2
Reapertar, verificar e limpar os bornes e terminais.				•	Grau 2
Verificar vazamentos, zinabre, estufamento e possível mau contato.		•			Grau 2
Executar termografia.				•	Grau 2
Executar análise das baterias com equipamento apropriado, medindo temperatura, resistência interna e tensão.			•		Grau 2
<b>SISTEMAS DE ENERGIA - CHAVES DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Limpeza interna e externa do gabinete. Remoção toda a poeira e umidade com um pano limpo.				•	Grau 3

Verificar contatos da chave de transferência. Remover as barreiras do interruptor de transferência e verificar o estado dos contatos. Substituir contatos quando confrontado ou usado excessivamente. Recolocar as barreiras com cuidado.				•	Grau 2
Verificar todas as partes móveis e articulações da chave de transferência. Realizar a lubrificação caso necessário.				•	Grau 2
Realizar reaperto de todas as conexões de cabo.				•	Grau 2
Executar termografia.				•	Grau 2
<b>SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO – DETECÇÃO PRECOCE</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificar e analisar <i>log</i> de alarmes.	•				Grau 2
Verificar filtro de ar, tubulações, orifícios, suportes e parâmetros de configuração.		•			Grau 2
Limpar equipamento.		•			Grau 2
<b>SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO – GÁS</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificar pressão dos recipientes, funcionamento de alarmes.	•				Grau 2
Verificar funcionamento válvula solenóide e intertravamento com sistema Precoce e Detecção convencional.		•			Grau 2
Verificar tubulações de descarga, suportes e bicos difusores de gás.			•		Grau 2
Verificar data de teste hidrostático do recipiente.	5 Anos				Grau 2
<b>SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO – DETECÇÃO CONVENCIONAL</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificar painel de comando e sinalização do painel.	•				Grau 2
Verificar réguas de bornes, terminais, medir tensão da(s) bateria(s), continuidade do laço e fixação de detectores de fumaça.		•			Grau 2
Testar detectores.			•		Grau 2
<b>SISTEMA DE SUPERVISÃO</b>	<b>Periodicidade</b>				
	<b>Mensal</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>	
Verificar sensores de temperatura e umidade.		•			Grau 2
Verificar e manter atualizado <i>software</i> de Gerência.				•	Grau 2
Verificar comunicação via TCP/IP e parâmetros de configuração.		•			Grau 2
Verificar travas das portas e funcionamento das fechaduras.		•			Grau 2

SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO		Periodicidade				
		Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	
	Verificar leitor biométrico e abertura de porta.	•				Grau 2
	Limpar equipamento.		•			Grau 2
	Verificar cabeamento e configuração dos equipamentos.			•		Grau 2
SISTEMA DE CFTV		Periodicidade				
		Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	
	Limpar lente das câmeras.		•			Grau 2
	Verificar suportes de câmeras e conectores dos cabos.			•		Grau 2
	Verificar abertura de íris, foco e zoom.		•			Grau 2
	Verificar monitor de imagem e as configurações de captura de imagem.		•			Grau 2
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL DOS GERADORES		Periodicidade				
		Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	
	Testar as válvulas do sistema.	•				Grau 2
	Inspeccionar as tubulações e os tanques de armazenamento.	•				Grau 2
	Testar os quadros de comando do sistema.	•				Grau 2
	Verificar sensores de nível.	•				Grau 2
	Verificar vazamentos nas bacias de contenção.		•			Grau 2
	Verificar os filtros de combustível das linhas.			•		Grau 2
	Executar limpeza de tanque se necessário.			•		Grau 2
	Acrescentar aditivo no óleo diesel.			•		Grau 2

#### 1.1. Serviços sob demanda

	QUANTIDADE	GRAU DE SEVERIDADE

<b>CÉLULA BLINDADA (SALA COFRE)</b>	Blindagens: abertura e fechamento (blindagem existente)	2 por ano (e quando necessário)	Grau 2
	Pintura dos elementos da célula	10 m² por ano	Grau 3
<b>PISO ELEVADO</b>	Troca de placas	10 placas por ano	Grau 3
	Leito Aramado	2 metros lineares por ano	Grau 3
<b>SISTEMAS DE ENERGIA</b>	Mudança de pontos de energia e disjuntores	06 por ano	Grau 2
<b>BATERIA DO NOBREAK</b>	Fornecimento/Troca de baterias do nobreak	80 unidades por ano	Grau 2
<b>GÁS HFC125</b>	Recarga de gás FM-200	01 por ano	Grau 2
<b>ÓLEO DIESEL PARA O GERADOR</b>	Fornecimento de óleo Diesel para o Gerador	250 litros por ano	Grau 0

Observação: Para as baterias dos nobreaks e do óleo diesel deverão ser observados os prazos de validade, devendo a CONTRATADA indicar as substituições com margem de segurança para o bom funcionamento e prazos de compra ou importação. Além disso, por análise própria, caberá ao CONTRATANTE demandar pela substituição completa dos bancos de baterias e do óleo diesel, inclusive a limpeza de borra depositada no fundo do tanque de combustível.

## CAPITULO 3

### REQUISITOS DE SUPORTE E MANUTENÇÃO

A licitante deve oferecer os serviços de suporte e manutenção por, no mínimo, 12 meses, com possibilidade de prorrogação por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses, com toda a substituição de peças necessárias conforme especificação técnica (CAPITULO 2).

O atendimento *on-site* deve seguir o grau de severidade indicado e contar da abertura do chamado.

#### **Durante a vigência do Contrato:**

Os serviços de suporte e manutenção e reposição de peças devem ser com atendimento *on-site* após a abertura do chamado que será durante as 24 horas do dia, 7 dias por semana (24x7). O prazo para a solução do problema deve seguir tabela de grau de severidade a partir da abertura do chamado. O chamado deve ser aberto por *e-mail* ou *site* ou central telefônica no Brasil, com telefone 0800 (ligação gratuita) e atendimento em português.

A licitante deverá comunicar eventual alteração do número telefônico ou do *e-mail* para abertura de chamados.

Os chamados técnicos serão registrados e todos os registros deverão estar disponíveis para acompanhamento pela equipe do TJPR. Cada registro deverá conter a data e horário de abertura do chamado, a descrição do serviço solicitado ou do erro ou falha relatada ou detectada e a classificação do chamado conforme o nível de severidade.

A critério do TJPR, os prazos para encerramento dos chamados poderão ser suspensos quando coincidirem com horário fora do horário de expediente ou quando não houver técnico disponível para acompanhar a equipe da empresa contratada.

O chamado será dado como encerrado no momento em que o problema houver sido solucionado e/ou a dúvida sanada.

Em caso de reposição de equipamento ou peças com defeito, o mesmo deverá ser entregue e instalado no local indicado pelo CONTRATANTE na cidade de Curitiba.

Quaisquer peças, componentes ou outros materiais que substituírem os defeituosos deverão ser originais do fabricante e de qualidade e características técnicas iguais ou superiores aos existentes no equipamento, sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá apresentar durante a manutenção da **Sala Cofre**, de acordo com a tabela de periodicidade constante no capítulo 2 ou antes, caso ocorra alguma intervenção, laudo técnico atestando que os serviços prestados garantem as características originais da sala, inclusive realizando o teste de estanqueidade.

Os serviços de suporte técnico com manutenção preventiva programada e evolutiva deverão ser agendados com a equipe técnica do TJPR e, de preferência, realizados durante o horário de expediente. Eventualmente, no caso dos serviços a serem executados implicarem em riscos ao funcionamento normal da **Sala Cofre**, os serviços deverão ser realizados em horário alternativo, incluindo finais de semana e feriados.

A CONTRATADA não poderá cobrar valores adicionais, tais como custos de deslocamento, alimentação, frete, transporte, alojamento, trabalho em sábados, domingos ou feriados ou em horário noturno, bem como qualquer outro valor adicional.

Todos equipamentos e peças fornecidas deverão ser acompanhadas de notas fiscais da CONTRATADA.

Quaisquer alegações por parte da CONTRATADA contra instalações (ambiente inadequado, rede elétrica, rede lógica etc.) ou usuários (mau uso etc.) do CONTRATANTE devem ser comprovadas

tecnicamente através de laudos detalhados e conclusivos, emitidos pelo fabricante do equipamento. Não serão admitidas ilações baseadas em suposições técnicas sem fundamentação, “experiência” dos técnicos ou alegações baseadas em exemplos de terceiros. Enquanto não for efetuado o laudo, e esse não demonstrar claramente os problemas alegados, a empresa CONTRATADA deve prosseguir com o atendimento dos chamados.

As peças e componentes substituídos deverão ser novos e possuírem configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência etc.), e devem ser do fabricante do equipamento. O CONTRATANTE poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série.

Todos os procedimentos de manutenção e atualização dos equipamentos poderão ser acompanhados, a critério, por técnicos do CONTRATANTE. Tais procedimentos deverão ser procedidos de relatórios técnicos, fotográficos, de medição e demonstrativos a serem apresentados e aprovados pela fiscalização. Inclusive, quando forem substituídas peças ou equipamentos a CONTRATADA deverá encaminhar fotos de antes e depois para registro e comprovação dos serviços.

O TJPR deverá determinar o grau de severidade no momento da chamada técnica que será efetuada pelo representante do DTIC nos casos de manutenção corretiva e de urgência.

Os prazos para a manutenção corretiva que significa solução de problemas ou substituição de equipamentos, dispositivos e materiais, temporariamente por equivalente da mesma capacidade e performance e posteriormente de forma definitiva e os respectivos graus de severidade são:

**GRAU 0** – indisponibilidade total de quaisquer das configurações componentes do objeto: prazo de 2 (duas) horas corridas do chamado técnico. Por indisponibilidade total de qualquer das configurações entende-se problemas que comprometam seriamente o funcionamento da **Sala Cofre**.

**GRAU 1** – indisponibilidade parcial, com impacto para o TJPR: prazo de 8 (oito) horas corridas do chamado técnico. Por indisponibilidade parcial entende-se problemas que comprometam o funcionamento dos componentes da **Sala Cofre**, com parada parcial de funcionamento.

**GRAU 2** – indisponibilidade parcial, sem impacto para o TJPR: prazo de 48 (quarenta e oito) horas corridas do chamado técnico. Por indisponibilidade parcial entende-se problemas que comprometam o funcionamento dos componentes da **Sala Cofre**, sem parada de funcionamento.

**GRAU 3** – prazo de 15 (quinze) dias corridos para solução definitiva de procedimentos de contorno e de substituição temporária de componentes, das configurações decorrentes de atendimentos dos graus anteriores.

Ficam ainda caracterizados para fim de atendimento como grau mínimo (podendo o grau ser alterado conforme criticidade) nas seguintes situações:

a) Sistema de Climatização:

**Grau 1** para a parada de uma máquina de ar condicionado na Salas UPS ou **Sala Cofre**;

**Grau 0** para a parada simultânea de duas ou mais máquinas de ar condicionado no interior da **Sala Cofre**.

b) Sistema de Energia:

**Grau 0** para problemas no cubículo de entrada de energia MT/AT;

**Grau 0** para problemas nos quadros elétricos de potência;

**Grau 0** para problemas nas Chaves de Transferência Automática;



**Grau 0** para problemas nas UPS's e Bancos de Baterias;

**Grau 0** para problemas nos Grupos Motores Geradores.

c) Sistema de Energia:

**Grau 0** para problemas nos Sistemas de Abastecimento de Diesel.

Durante a solução do problema objeto do chamado, em função dos trabalhos realizados e antes que se complete a solução definitiva, poderão ocorrer mudanças de grau de severidade, os quais serão comunicados à CONTRATADA na forma estabelecida. Neste caso, porém, sendo o atendimento ininterrupto, não será contado o tempo entre a comunicação da mudança de grau e o início do atendimento.

## CAPITULO 4

### CADERNO DE PENALIZAÇÕES

1 - O descumprimento das disposições contratuais sujeita o contratado às sanções administrativas dispostas nos artigos 150 a 160 da Lei Estadual nº 15.608/07 e, subsidiariamente, nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93 e no art. 7º da Lei 10.520/02.

2 - Poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

2.1 - Advertência;

2.2 - Multa;

2.3 - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná por prazo não superior a 02 (dois) anos, ressalvada a hipótese do artigo 155 da Lei Estadual nº 15.608/07, quando os efeitos serão estendidos aos demais órgãos e entidades do Estado;

2.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Estadual por prazo não superior a 5 (cinco) anos;

2.5 - Descredenciamento do sistema de registro cadastral.

3 – Na aplicação das penalidades serão consideradas as circunstâncias do artigo 160 da Lei Estadual nº 15.608/2007.5.

3.1. A reincidência se caracteriza com a repetição de infração de igual natureza, cometida após a aplicação da sanção anterior, em qualquer contrato firmado com o Tribunal de Justiça, e será apurada no período máximo de cinco anos.

3.2. Os casos de ressarcimento dos prejuízos pela contratada, com a mitigação dos danos resultantes da infração, poderão ensejar a redução da(s) penalidade(s) pelo descumprimento contratual em metade até a instauração do processo administrativo de apuração de irregularidade e de até ¼ após a instauração até a decisão final.

4 - A mora no cumprimento de obrigações contratuais independe de notificação da contratada (*dies interpellat pro homine*), salvo previsão expressa.

4.1. O cumprimento parcial da parcela em atraso reduzirá proporcionalmente a base de cálculo da penalidade de multa.

5. A sanção de advertência, suspensão e inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com as penas de multa.

6 - Para a verificação e enquadramento da conduta nas tabelas de penalidades, será considerada em primeiro lugar a conduta específica e somente será aplicada a genérica na falta daquela.

7. As sanções de multa moratória não serão cumuladas com a pena de multa prevista para o caso de rescisão contratual, quando a rescisão decorrer da própria mora.

8. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

9. Poderá configurar a inexecução total da obrigação e a aplicação da penalidade prevista no item 6 da tabela 2, sem prejuízo de eventual indenização pela contratada derivada de perdas e danos causados a este Tribunal de Justiça (decorrente das infrações cometidas), quando:

a) A execução do objeto contratado for inferior a 50% (cinquenta por cento) do total;

b) Houver reiterado descumprimento das obrigações assumidas;

c) O atraso na execução ultrapassar o prazo limite de 40 (quarenta) dias corridos e não houver o interesse da Administração do Tribunal de Justiça em manter a contratação.

d) O descumprimento parcial prejudicar a solução como um todo;

9.1. A rescisão do contrato dependerá de análise de oportunidade e conveniência do Tribunal de Justiça.

10. Sem prejuízo das demais penalidades, as de multa serão aplicadas conforme detalhamento constante das tabelas 10.1 e 10.2 abaixo:

10.1. Tabela de condutas 1:

ID	CONDUTAS	MULTA
10.1	O atraso injustificado na entrega dos bens ou na prestação do serviço no início da execução do contrato de acordo com os prazos estabelecidos;	Aplicar-se-á multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor da parcela inadimplida por dia de atraso, observado o máximo de 20% (vinte por cento) do valor global do contrato, de modo que o atraso superior a 40 (quarenta) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato.
10.2	Deixar de efetuar os atendimentos referentes aos requisitos de garantia e suporte técnico da STIC conforme documento de Requisitos de Suporte e Garantia Técnica (CAPITULO 3) nos	Multa no valor fixo de R\$ 800,00 (oitocentos reais) por hora.

	prazos estabelecidos constantes no presente contrato;	
10.3	Deixar, o prestador de serviço da contratada, de utilizar crachá de identificação ou não estiver trajando roupas/equipamentos adequados à prestação do serviço, dentro das instalações do Tribunal de Justiça;	Multa no valor fixo de R\$ 100,00 (cem reais) por conduta.

10.1.1. As multas cujos valores são fixados para cada período de 01 hora, poderão ser aplicadas proporcionalmente à fração de cada quarto de hora totalmente descumprido.

## 10.2. Tabela de condutas 2:

ID	CONDUTAS;	MULTA
01	O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, quando não haja previsão de conduta específica; ou Quando o preposto ou responsável técnico não se apresentar em reunião pré-agendada;	<b><u>Primeira vez:</u></b> Advertência  <b><u>Segunda vez e seguintes:</u></b> Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) a 1% (um por cento) do valor mensal do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação, limitado ao máximo de 20% (vinte por cento) do valor mensal ou global do contrato;
02	O não cumprimento de cláusulas contratuais, quando não haja previsão de conduta específica; ou O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores; ou Quando deixar de substituir prestador de serviço que se portar ou realizar condutas de modo inconveniente ou não atenda às necessidades;	Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) a 2% (dois por cento) do valor mensal do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação, limitado ao máximo de 20% (vinte por cento) do valor mensal ou global do contrato;
03	A paralisação do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração, quando não haja previsão de conduta específica;	Multa de 0,5% (zero vírgula um por cento) a 3% (três por cento) do valor mensal (ou global) do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação, limitado ao máximo de 20% (vinte por cento) do valor mensal ou global do contrato;
04	Quando for evidenciado que o prestador de serviço da contratada realizou atividade de quebra ou ameaça de segurança das informações do Tribunal de Justiça, inseriu código malicioso em sistema, inseriu intencionalmente praga digital na rede do Tribunal de Justiça, obteve acesso não autorizado à informação ou sistema; ou Apresentar documento falso ou fazer declaração falsa; ou Agir de má-fé na relação contratual; ou Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o contrato;	Multa de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor mensal do contrato ou global.
	Abandonar a execução do contrato ou incorrer em inexecução total contratual	

<p><b>05</b></p>	<p>quando não haja previsão de conduta específica; ou Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos; ou Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidas na Lei Federal nº 8.158/1991; ou Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei; ou A subcontratação total do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato; ou A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;</p>	<p>Multa de 2% (um por cento) a 20% (vinte por cento) do valor global do contrato.</p>
<p><b>06</b></p>	<p>Descumprimento ou inexecução total do contrato/obrigações que gere a rescisão contratual.</p>	<p>Multa de 10 a 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, sem prejuízo de eventual indenização pela contratada, derivada de perdas e danos causados ao Tribunal de Justiça decorrente das infrações cometidas;</p>

## CAPITULO 5

### ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Item	Qtd.	Unidade	Descrição
01	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva da célula estanque, incluindo eventual fornecimento de peças
02	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva dos subsistemas de alimentação elétrica e cabeamento estruturado, incluindo eventual fornecimento de peças
03	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva do subsistema de climatização, incluindo eventual fornecimento de peças
04	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva do subsistema de detecção precoce e combate a incêndio, incluindo eventual fornecimento de peças
05	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva do subsistema de supervisão e monitoração, incluindo eventual fornecimento de peças
06	12	Mês	Manutenção preditiva, preventiva, programada e corretiva dos subsistemas de controle de acesso e CFTV, incluindo eventual fornecimento de peças
07	02	Un.	Abertura e fechamento de blindagens da célula estanque
08	10	m²	Pintura dos elementos da célula da Sala Cofre
09	10	Un.	Substituição de placas do piso elevado
10	02	Metros	Leito aramado
11	06	Un.	Mudança de circuito de energia elétrica e disjuntores
12	80	Un.	Fornecimento/Troca de baterias do nobreak
13	01	Un.	Recarga ou substituição eventual de gás FM-200
14	250	Litros	Fornecimento de óleo diesel para o gerador