

Termo de Referência 76/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
76/2023	120006-MAER-GAPBR-GRUPAMENTO DE APOIO DE BRASILIA/DF	DANIELA RIBEIRO DE CARVALHO	28/07/2023 10:35 (v 7.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados;		PROCESSO 009/CCABR /2023

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de Empresa especializada para realizar Manutenção preventiva e corretiva da UPS APC SYMMETRA por 60 (sessenta) meses e Substituição de baterias e módulos de potência, com fornecimento de Módulo de bateria SYBTU2-PLP e Módulo de potência 0G-SYPM25KD, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER/ CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Manutenção preventiva e corretiva da UPS APC SYMMETRA por 60 (sessenta) meses	2658	MÊS	60	R\$ 11.543,32	R\$ 692.599,20
2	Módulo de bateria SYBTU2-PLP	335987	UND	48	R\$ 25.44,95	R\$ 122.157,60
3	Módulo de potência 0G-SYPM25KD	427977	UND	5	R\$ 30.174,06	R\$ 150.870,30
4	Substituição de baterias e módulos de potência	2658	UND	1	R\$ 37.275,70	R\$ 37.275,70
VALOR TOTAL						R\$ 1.002.902,80

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, de caráter continuado, a ser contratado mediante Inexigibilidade de Licitação.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 60(sessenta) meses contados da data de assinatura do Contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que para manter a máxima disponibilidade dos serviços hospedados no Centro de Computação da Aeronáutica de Brasília(CCA-BR), a unidade de fornecimento ininterrupto de energia (UPS /Nobreak), instalada no CCA-BR, é responsável por alimentar os circuitos da Sala Cofre e Racks Cofre, com energia estabilizada. Em caso de interrupção no fornecimento de energia elétrica por parte da concessionária do Distrito Federal, o sistema de energia ininterrupta (UPS/Nobreak) garante este fornecimento até que o grupo gerador assuma automaticamente a alimentação dos circuitos indispensáveis ao pleno funcionamento do Datacenter. Cabe ressaltar que não são raras as ocorrências de falha no fornecimento de energia no Distrito Federal, em particular na região onde se localiza o CCA-BR, principalmente durante o período chuvoso. Posto isto, fica clara a necessidade de que o sistema de energia ininterrupta (UPS) em questão esteja em plenas condições de assumir o fornecimento de energia em qualquer tempo.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.002.902,80 (um milhão, dois mil e novecentos e dois reais e oitenta centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) Região/Unidade: Centro-Oeste/GAP-BR

II) Data de publicação no Portal da FAB: 03 MAR 2023

III) Código de Planejamento do Objeto no PAAC: GAPBR23MAT067

2.3. A execução dessa iniciativa pelo CCA-BR possui alinhamento com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PCA 11-320 – PDTIC 23-26) atendendo por meio de projetos e ações de capacitação desenvolvidos pelo CCA, conforme apresentado a seguir:

ALINHAMENTO AO PTA (2023)	
CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA
23SCO010	CONTRATAR SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E APOIO À INFRAESTRUTURA DE TIC

ALINHAMENTO AO PDTIC (23-26) - Anexo B			
PORTIFÓLIO	PROGRAMA	EMPREENDIMENTO	ATIVIDADE
INFRAESTRUTURA	DATACENTER	SALAS-COFRE	MANTER DATACENTERS DO STI

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. Contratação de Empresa especializada para realizar Manutenção preventiva e corretiva da UPS APC SYMMETRA por 60 (sessenta) meses e Substituição de baterias e módulos de potência, com fornecimento de Módulo de bateria SYBTU2-PLP e Módulo de potência 0G-SYPM25KD, conforme discriminação abaixo:

3.1.1. Manutenção preventiva e corretiva da UPS APC SYMMETRA por 60 (sessenta) meses;

3.1.2. Módulo de bateria SYBTU2-PLP;

3.1.3. Módulo de potência 0G-SYPM25KD;

3.1.4. Substituição de baterias e módulos de potência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos da contratação estão pormenorizados no item 4. Descrição dos Requisitos da Contratação, do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste Termo de Referência.

Sustentabilidade

4.2. Devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.2.1. Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

4.2.1.1. lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

4.2.1.2. queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

4.2.1.3. lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

4.2.2. A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das baterias e módulos de potência originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.3. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.3.1 Módulo de bateria SYBTU2-PLP;

4.3.2 Módulo de potência 0G-SYPM25KD.

Subcontratação

4.4. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.5.1. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 dias após assinatura do contrato.

4.5.2. No caso de seguro- garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços não é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, já que a empresa prestou o mesmo serviço, no mesmo local e equipamento, desde 2018, porém é assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 17 horas.

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

4.9. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: a partir da assinatura do contrato.

5.1.2. A execução do objeto é de 60 meses, a partir da assinatura do contrato.

5.1.3. Fornecimento e instalação de peças e componentes: substituição imediata dos componentes em fim de vida útil.

5.1.4. Manutenção Preventiva/Preditiva: prazo de 10 (dez) dias, após a assinatura do contrato, para a entrega do Calendário de Manutenção.

5.1.5. Manutenção Corretiva: início imediato, 24h por dia, 7 dias por semana. A central de suporte e atendimento técnico da empresa vencedora deverá estar à disposição para consultas e abertura de chamados sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, logo após a assinatura do contrato.

5.1.6. A empresa vencedora deverá disponibilizar contato telefônico nas condições estabelecidas no subitem anterior, sem ônus para a CONTRATANTE.

5.1.7. A CONTRATANTE informará as pessoas autorizadas a abrir e fechar chamados junto à CONTRATADA. Os chamados abertos somente poderão ser fechados após autorização de funcionário(s) designado(s) pela CONTRATANTE.

5.1.8. As manutenções preditivas/preventivas deverão ocorrer de acordo com calendário a ser elaborado e entregue pela CONTRATADA, após assinatura do Contrato.

5.1.9. O calendário das manutenções deverá ser aprovado previamente pela CONTRATANTE.

5.1.10. Ao fim de cada serviço de assistência técnica, apresentar relatório de visita contendo a data e hora da visita, do início e do término do atendimento, bem como o resultado das verificações efetuadas, detalhando os problemas eventualmente encontrados e as soluções aplicadas ou a serem aplicadas.

5.1.11. O fornecimento do aplicativo para dispositivo móvel (Android/IOS) para monitoramento da UPS deverá ser fornecido no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato.

Local da prestação dos serviços

5.2. Os serviços de manutenção e instalação deverão executados no local onde se encontra a UPS do CCA-BR (subsolo do edifício anexo ao prédio do Comando da Aeronáutica), no seguinte endereço:

5.2.1. Centro de Computação da Aeronáutica de Brasília - CCA-BR, Esplanada dos Ministérios - Bloco M - Edifício Anexo B – Térreo, CEP: 70.045-900 - Brasília - DF.

Materiais a serem disponibilizados

5.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4 Será necessária a substituição dos seguintes componentes em fim de vida útil:

5.4.1. 48(quarenta e oito) módulos de bateria do modelo SYBTU2-PLP; e

5.4.2. 5(cinco) módulos de potência de 25W do modelo 0G-SYPM25KD.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1. A Manutenção Preventiva/Preditiva e Corretiva deve ser executada na Unidade de Fornecimento Ininterrupto de Energia (UPS) Symmetra PX 250/500kW, da marca APC já existente no CCA-BR.

5.5.2. No caso de falta de energia elétrica por parte da concessionária, A UPS deverá ser capaz de manter a energia dos ativos de no mínimo 30 minutos.

5.5.3. A contratada deverá fornecer todos os materiais de consumo, máquinas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

5.5.4. A contratada deverá disponibilizar os relatórios técnicos de cada visita mensal, impresso e/ou em arquivo digital.

5.5.5. Deverá ser fornecido aplicativo (Android/IOS/Windows) para monitoramento remoto da UPS.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 12(doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.6.1. A garantia contar-se-á a partir do recebimento definitivo dos materiais ou da execução definitiva das tarefas, cuja regularidade e/ou adequação deverão ser devidamente certificadas.

5.6.2. A execução da garantia incluirá refazimento parcial ou integral do serviço e substituição de material e não implicará, em qualquer hipótese, ônus para a CONTRATANTE.

5.6.3. A garantia será exigida diretamente da própria CONTRATADA; não será admitida, em hipótese alguma, transferência desta responsabilidade para terceiros.

5.6.4. A CONTRATADA estará dispensada das despesas com reparação, nos casos em que a pane for causada pelo uso indevido pela CONTRATANTE, que deverá ser comprovado pela CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE.

5.6.5. Nos casos de comprovação de uso indevido pela CONTRATANTE, de que resulte pane ou defeito, a CONTRATADA deverá apresentar laudo técnico acompanhado de orçamento detalhado dos custos relativos à reparação.

5.6.6. A garantia originada deste contrato cobre qualquer componente de fabricação estrangeira que não possua assistência técnica de fábrica no Brasil, cujo defeito esteja impedindo o funcionamento normal de produto garantido.

Formas de Execução

5.7. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.7.1. Durante o período de contrato, a CONTRATADA deverá atender às requisições do Contratante, feitas por meio do CCA-BR, em qualquer horário, respeitando as condições indicadas no ANEXO I - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO(ANS).

5.7.2. Os serviços e materiais estão pormenorizados no ANEXO II – DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.7.6. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.12. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.1.1 Visita técnica mensal realizada pela contratada em data prevista em cronograma a ser entregue à CONTRATANTE;

7.1.2. Atendimento emergencial executado em tempo previsto, conforme item 5.8. deste Termo de Referência, para realização das manutenções corretivas, quando necessário;

7.1.3. Entrega do relatório mensal gerado a partir da visita técnica mensal.

7.1.4. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.4.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.4.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.4.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133](#) e [Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. ([Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.4.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. ([Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#))

7.4.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.1. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.2. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021](#))

7.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

7.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.26. O pagamento do item 1 será efetuado mensalmente.

7.27. O pagamento dos itens 2,3 e 4 será efetuado após a emissão do recebimento definitivo.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO, com fundamento na hipótese do art. 74, inciso I, da Lei 14.111, de 2021.

Exigências de habilitação

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

8.4. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.5. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.6. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da [Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014](#), do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.7. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

8.9. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.10. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.11. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.12. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.13. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

8.14. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

8.15. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

8.16 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

8.17. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

Qualificação Técnica

8.18. Não serão exigidos atestados de capacidade técnica tendo em vista que a CONTRATADA presta a este Centro de Computação o serviço objeto desta Contratação desde desde 17 OUT 2019 (CTT 016/GAPBR-CCABR/2018), demonstrando capacidade técnica e operacional durante toda a execução do Contrato. Ademais, inexistente qualquer ocorrência, sanção ou fato imperioso durante a vigência do referido instrumento contratual, tendo a CONTRATADA cumprido com todas as suas obrigações.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.002.902,80

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.002.902,80 (um milhão, dois mil e novecentos e dois reais e oitenta centavos).

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 102105;
- II) Fonte de Recursos: 1000000000;
- III) Programa de Trabalho: 05151601220XV0001;
- IV) Elemento de Despesa: 339039 e 339030;
- V) Plano Interno: SDTI26ICD02.

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

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

LUCINEA SCHNEIDER CATERINCK
INTEGRANTE REQUISITANTE

ALISSOM FONTENELE DOS SANTOS
INTEGRANTE TÉCNICO

VANESSA SMARZARO MAIA DAS CHAGAS
INTEGRANTE ADMINISTRATIVO

WAGNER OLIVEIRA DA SILVA
ORDENADOR DE DESPESAS DO CCA-BR

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I do TR - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO.pdf (112.34 KB)
- Anexo II - ANEXO II do TR - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS.pdf (138.88 KB)

**Anexo I - ANEXO I do TR - ACORDO DE NÍVEL DE
SERVIÇO.pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE COMPUTAÇÃO DA AERONÁUTICA DE BRASÍLIA

ANEXO I – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

1. Durante o período de manutenção, a CONTRATADA deverá atender as solicitações do CCA-BR, feitas por meio da Seção de Infraestrutura (SIE), em qualquer horário, respeitando as condições e níveis de serviço especificados a seguir. O Acordo de Nível de Serviço (ANS) será contado a partir do registro das solicitações de atendimento e será classificado conforme as prioridades especificadas a seguir:
 - 1.1 Emergencial (0) – ocorrência que acarrete paralisação das atividades ou risco de segurança pessoal ou patrimonial, com prazo de atendimento e de resolutividade de 2 (duas) e 4 (quatro) horas, respectivamente;
 - 1.2 Urgente (1) – ocorrência que gere risco de paralisação eminente das atividades, com prazo de atendimento e de resolutividade de 4 (quatro) e 8 (oito) horas, respectivamente;
 - 1.3 Normal (2) – ocorrência que não compromete as atividades normais da CONTRATANTE, com prazo de atendimento e de resolutividade de 8 (oito) e 48 (quarenta e oito) horas, respectivamente;
 - 1.4 Eventual (3) – ocorrência que poderá ser atendida em prazo determinado ou negociado, com prazo de atendimento e de resolutividade de 24 (vinte e quatro) e 72 (setenta e duas) horas, respectivamente;
 - 1.5 Atípica (4) – ocorrência não especificada, a ser negociada em conjunto com a CONTRATANTE.
2. Haverá penalidade em caso de atraso na prestação dos serviços de acordo com a seguinte tabela:

Classificação ANS	Penalidade (porcentagem da fatura mensal do contrato)	Limite da incidência
Emergencial	3% por hora de atraso	24 horas
Urgente	0,4 % por hora de atraso	240 horas
Normal	0,33 % por dia de atraso	30 dias

- 2.1 Serão considerados para efeitos dos níveis exigidos:

2.1.1 Prazo de atendimento: tempo decorrido entre a solicitação efetuada pela Equipe Técnica da SIE à prestadora de serviço e o efetivo início dos trabalhos de suporte técnico.

2.1.2 Prazo de solução definitiva: tempo decorrido entre a solicitação efetuada pela Equipe Técnica da SIE à prestadora de serviço e a efetiva recolocação dos equipamentos em seu pleno estado de funcionamento e operação normais.

3. O nível de prioridade do chamado será informado pela CONTRATANTE no momento do registro (protocolo) da sua abertura.
4. O nível de prioridade poderá ser reclassificado pela CONTRATANTE. Caso isso ocorra, haverá nova contagem de prazo, conforme o novo nível de severidade, a partir do momento da ciência à CONTRATADA por meio dos canais de atendimento disponibilizados.
5. A contagem do prazo de atendimento e solução definitiva de cada solicitação será a partir da notificação à CONTRATADA, até o momento da comunicação da solução definitiva do problema e aceite pela Equipe Técnica da SIR.
6. Em caso de necessidade de troca de peça/componente com defeito, em atendimentos de prioridade ALTA, a CONTRATADA se compromete em efetuar a troca em até 48 (quarenta e oito) horas a partir da autorização de faturamento pelo CONTRATANTE.
7. O atendimento às solicitações de prioridade ALTA deverá ser realizado nas instalações do CCA-BR (on-site) e não poderá ser interrompido até o completo reestabelecimento dos equipamentos, mesmo que se estenda para períodos noturnos, sábados, domingos e feriados. Nesse caso, não poderá implicar em custos adicionais ao CCA-BR. A interrupção do suporte técnico de uma solicitação desse tipo de prioridade por parte da CONTRATADA e que não tenha sido previamente autorizado pelo CCA-BR, poderá ensejar em aplicação de penalidades previstas.
8. Depois de concluído o suporte técnico, a CONTRATADA comunicará o fato à Equipe Técnica da SIE e solicitará autorização para o fechamento do chamado. Caso a SIE não confirme a solução definitiva do problema, o chamado permanecerá aberto até que seja efetivamente solucionado pela CONTRATADA. Nesse caso, a SIE fornecerá as pendências relativas à solicitação em aberto.
9. Sempre que houver quebra dos ANS, o CCA-BR emitirá um ofício de notificação à CONTRATADA, que terá prazo máximo de 5 dias corridos, contados a partir do recebimento do ofício, para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação dentro desse prazo ou caso o CCA-BR entenda serem improcedentes as

justificativas apresentadas, será iniciado processo de aplicação de penalidades previstas, conforme o nível de serviço transgredido.

10. O pagamento das faturas mensais estará sujeito à glosa quando não houver cumprimento dos níveis de serviço exigidos ou quaisquer outras que impliquem em penalidades previstas.

**Anexo II - ANEXO II do TR - DETALHAMENTO DOS
SERVIÇOS E MATERIAIS.pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE COMPUTAÇÃO DA AERONÁUTICA DE BRASÍLIA

ANEXO II – DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

SERVIÇOS

- MANUTENÇÃO PROGRAMADA DO SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS)

As especificações dos serviços por regime de tarefas de atendimento deverão possuir as seguintes características mínimas:

1. **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDITIVA:** Em regime 8hx5d (oito horas por cinco dias semanais), a ser realizada dez vezes ao ano, compreendendo as atividades relacionadas abaixo, sem a necessidade de transferência de carga ou “Bypass” do equipamento. Estes serviços deverão ocorrer em períodos mensais, com exceção nos meses que ocorrer a MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

• DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREDITIVA:

- a) **INSPEÇÃO DO LOCAL:** Verificar o local onde a UPS está instalado com observações de seu estado físico, com as seguintes ações: Inspeção visual do sistema com verificação de algum dano externo; Observar se existe espaço suficiente para a realização dos trabalhos de Manutenção; e Observar o funcionamento dos ventiladores da UPS com objetivo de detectar problemas como ruído e/ou deficiência na circulação de ar; Verificar as condições ambientais em que o sistema está operando, com a medição da temperatura ambiente com termômetro infravermelho caso seja diagnosticada a necessidade;
- b) **ANÁLISE TÉRMICA:** Com o uso de termômetro infravermelho verificar as conexões de entrada e saída da UPS quanto ao sobreaquecimento. Se a temperatura da conexão exceder 20% da média das leituras realizadas, realizar uma análise mais profunda do problema na MANUTENÇÃO PREVENTIVA com o equipamento desligado; Com o uso de termômetro infravermelho verificar as conexões do Quadro de Bypass quanto ao sobreaquecimento. Se a temperatura da conexão do Quadro de Bypass exceder 20% da média das leituras realizadas, realizar uma análise mais profunda do problema na MANUTENÇÃO PREVENTIVA com o equipamento desligado;
- c) **INSPEÇÃO LÓGICA SISTÊMICA DO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO:** Verificar

com a CONTRATANTE algum informe de irregularidade do comportamento do funcionamento dos equipamentos; Verificar a condição de operação da UPS com os seguintes status: Normal, Bateria, Bypass e Desligado; Realizar a coleta dos logs de eventos dos Equipamentos UPS; Realizar uma análise geral prévia dos logs de eventos coletados;

- d) **INSPEÇÃO DAS BATERIAS:** Verificar o “run time” e a tensão de flutuação das baterias através de leitura do Display; Com o uso de termômetro infravermelho verificar a temperatura das gavetas de baterias;
- e) **INSPEÇÃO FINAL:** Verificar se o interior e exterior da UPS e RACK DE BATERIAS estão limpos e livres de detritos decorrentes da Manutenção; Elaborar relatório técnico detalhado.

2. **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** Em regime 8hx5d (oito horas por cinco dias semanais), a ser realizada duas vezes ao ano, compreendendo as atividades de MANUTENÇÃO PREDITIVA, acrescidas das atividades relacionadas abaixo. Usando a chave de manutenção externa, colocar a carga crítica para ser alimentada pela Concessionária/Grupo Gerador e desligar a UPS, com verificação da alimentação AC e DC do Sistema. Estes serviços ocorrerão em períodos semestrais.

- **DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** Realizar todas as atividades referente ao SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDITIVA.
- a) **INSPEÇÃO ELÉTRICA COM SISTEMA DESLIGADO:** Verificar se a UPS está completamente desenergizada, a tensão de entrada entre as fases (R,S,T) e com o neutro/terra, a tensão de saída entre as fases (R,S,T) e com o Neutro/Terra, a tensão entre neutro e terra, a corrente de entrada, a corrente de saída, a tensão de flutuação das baterias, a tensão de “ripple” das baterias; Realizar a inspeção visual da UPS incluindo cabos e terminais que entram e saem do equipamento (UPS, PDU e Baterias); Verificar as conexões de cabos e barramentos do sistema, observando se os mesmos estão apropriadamente conectados; Verificar o reaperto de todas as conexões elétricas de alimentação elétrica na entrada e saída da UPS, baterias e Bypass. Substituir eventuais peças que foram identificadas nas manutenções anteriores;
- b) **INSPEÇÃO ELÉTRICA SEM TENSÃO:** Realizar a ligação da tensão de entrada da UPS incluindo o procedimento de energização da eletrônica da UPS; Remover a tensão de entrada e realizar o STARTUP da UPS somente com a carga de baterias; Na sequência reestabelecer a tensão de entrada e verificar se a UPS retornou automaticamente para a operação normal; Verificar as tensões da UPS com multímetro e comparar com as tensões do display da UPS; Remover a tensão de entrada da UPS e verificar a correta

transferência para operação de descarga da bateria; Monitorar a transferência com instrumento para garantir que não há distúrbios na forma de onda de saída; Realizar a operação de Bypass eletrônico através do display; Monitorar a transferência com instrumento para garantir que não há distúrbios na forma de onda de saída; Através do display, realizar a transferência para operação "Normal"; Monitorar a transferência com o osciloscópio para garantir que não há distúrbios na forma de onda de saída; Verificar se o sistema está 100% funcional e alimentando as cargas críticas;

c) **INSPEÇÃO FINAL:** Verificar se o interior e exterior da UPS e Rack de Baterias estão limpos e livres de detritos decorrentes da Manutenção; Verificar se a área ao redor do sistema está limpa; Verificar se o sistema está completamente operacional e modo "Normal"; Elaborar relatório técnico detalhado.

3. **SERVIÇOS DE MONITORAMENTO REMOTO:** Durante os 60 meses de execução dos SERVIÇOS DE ATENDIMENTO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA, com monitoramento remoto em operação e regime de disponibilidade 24 horas/dia x 7 dias/semana x 365 dias/ano, para os equipamentos de Rack UPS. Este serviço visa otimizar o tempo de ação do suporte técnico em caso de falhas ativas.

a) **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:** Com protocolo de comunicação Modbus RTU ou Modbus TCP; Com análise dos parâmetros de status do equipamento, tensão de entrada por fase, tensão de saída por fase, frequência de entrada, frequência de saída; temperatura interna do equipamento, tensão das baterias (valor total, não individual), status da comunicação, status da bateria (operacional ou com falha), status das chaves (entrada, saída e bypass), status da saída, status do nível de carga das baterias (%), e potência de saída (W);

b) **ANÁLISE FINAL:** Com base nos dados extraídos, a CONTRATADA atuará de maneira corretiva e/ou preventiva, podendo emitir laudos eventuais. A CONTRATANTE se reserva no direito de verificar o funcionamento do sistema a qualquer momento.

4. **PEÇAS MISCELÂNEAS DE MENOR VALOR AGREGADO INCLUSAS:** Com todas as peças miscelâneas e insumos necessários para correção do evento na MANUTENÇÃO PROGRAMADA, salvo os relacionados no grupo de peças/ materiais. Neste caso, o fornecimento ocorrerá mediante aprovação da CONTRATANTE.

5. **PERÍODO DE VIGÊNCIA:** Anual por equipamento, com atividades pré-programadas relacionadas dentro dos 60 meses.

6. **MANUTENÇÃO CORRETIVA DO SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS):** As especificações dos serviços por regime de tarefas de atendimento sob demanda por

equipamento deverão possuir as seguintes características mínimas:

- a) **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** Em regime de disponibilidade 24 horas/dia x 7 dias/semana x 365 dias/ano. Os serviços por regime de tarefa de missão crítica para o sistema de energia ininterrupta por meio dos equipamentos UPS abrangem a execução de atividades não previstas, quando houver, e os mesmos deverão ser adicionados ao longo do cronograma anual existente. Os serviços de missão crítica ocorrerão sempre que os equipamentos apresentarem falhas que impeçam o seu funcionamento regular e requeiram intervenção técnica especializada, remota ou presencial, ou até mesmo a substituição de insumos e peças.
- b) **REQUISITOS DE NÍVEIS DE SERVIÇO:** Estar preparado para atender ao grau de complexidade do serviço de **MANUTENÇÃO DE MISSÃO CRÍTICA**, o qual será classificado após a abertura do chamado, conforme o Acordo de Nível de Serviço detalhado anteriormente no Anexo I.
- c) **PEÇAS:** Todas as peças e insumos necessários para correção do evento deverão estar contemplados no item de **MANUTENÇÃO PROGRAMADA**, salvo os relacionados no grupo de peças/materiais. Neste caso, o fornecimento ocorrerá mediante aprovação da **CONTRATANTE**.
- d) **PERÍODO DE VIGÊNCIA:** Anual por equipamento, com cobertura de todas as ocorrências dentro dos 60 meses.

MATERIAIS

1. GAVETA DE BATERIA SINGELA MODULAR DO TIPO HOT SWAP

1.1 As especificações deverão possuir as seguintes características mínimas:

- a) **CARACTERÍSTICAS BÁSICAS:** 48 (quarenta e oito) Gavetas de bateria singela modular de chumbo ácido do tipo Hot-Swap, com 8 monoblocos de 12V e 9.0 Ah, modelo SYBTU2-PLP, compatível com os **RACKS ELÉTRICOS DE BATERIAS** do equipamento Symmetra PX 250/500 kW.

2. MÓDULO DE POTÊNCIA DO TIPO HOT SWAP

2.1 As especificações deverão possuir as seguintes características mínimas:

- b) **CARACTERÍSTICAS BÁSICAS:** 05 (cinco) Módulos de energia para o Symmetra PX de 25 kW e 400/480 V, modelo 0G-SYPM25KD, compatível com os **RACKS ELÉTRICOS DE MÓDULOS DE POTÊNCIA** do equipamento Symmetra PX 250/500 kW.

SUBSTITUIÇÃO DOS MÓDULOS DE BATERIA E MÓDULOS DE POTÊNCIA:

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar pessoal técnico qualificado, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas pelas normas, em horário comercial ou a ser definido pela Seção de Infraestrutura, promovendo a substituição dos 48 (quarenta e oito) módulos de bateria do modelo SYBTU2-PLP e dos 5 (cinco) módulos de potência de 25w do modelo 0G-SYPM25KD.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	TERMO DE REFERÊNCIA DIGITAL
Data/Hora de Criação:	28/07/2023 13:56:32
Páginas do Documento:	23
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	24
Hash MD5:	da9454aea3907947dcc2a7f5f9ad19b2
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ALISSOM FONTENELE DOS SANTOS no dia 08/08/2023 às 15:13:22 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap LUCINEA SCHNEIDER CATERINCK no dia 08/08/2023 às 15:29:37 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap VANESSA SMARZARO CHAGAS DE TOLEDO no dia 08/08/2023 às 15:48:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap RODRIGO MARTIN MARQUES LOUZADA no dia 14/08/2023 às 16:47:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MARCO AURÉLIO LEITE DE PAULA no dia 15/08/2023 às 10:35:34 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER OLIVEIRA DA SILVA no dia 15/08/2023 às 10:52:13 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO