

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, PARA O SISTEMA DE BALIZAMENTO NOTURNO DO AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA – SSKG, NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/MS.

AERÓDROMO: AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA - SSKG

CONTRATAÇÃO: SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, PARA O SISTEMA DE BALIZAMENTO NOTURNO - SSKG

MUNICÍPIOS: CAMPO GRANDE - MS

PRAZO: 365 dias

1. DO OBJETO

1.1 DESCRIÇÃO DO OBJETO

1.1.1 Contratação de MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, PARA O SISTEMA DE BALIZAMENTO NOTURNO DO AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA – SSKG, nos municípios de Campo Grande/MS, em conformidade com as normas e de acordo com as condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2 NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

1.2.1 A natureza do serviço a que se refere este Termo de Referência (TR) trata-se de serviço comum de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar (ETP), de natureza continuada, tendo em vista que é imprescindível para preservação, melhoramento e adequação do sistema de balizamento noturno do Aeródromo Estância Santa Maria, garantindo segurança para as operações aéreas.

1.2.2 A execução do objeto não exige dedicação exclusiva de mão de obra, pois os serviços serão executados sob demanda, sendo a vigência plurianual mais vantajosa, atendendo, assim, o disposto no inciso I do artigo 106 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3 MODALIDADE DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

1.3.1 A modalidade de licitação para o certame será a Concorrência, sob a forma Eletrônica, com o critério de julgamento de menor preço, conforme justificativa contida no Estudo Técnico Preliminar, e o modo de disputa será aberto.

1.3.2 As fases do processo de licitação deverão considerar o disposto na Lei Estadual nº 6.316, de 2 de outubro de 2024, e no Decreto nº 16.507, de 3 de outubro de 2024.

1.4 REGIME DE EXECUÇÃO

1.4.1 A contratação para a manutenção do balizamento noturno do Aeródromo supracitado será realizada sob o regime de empreitada por preço global, conforme a Lei nº 14.133/2021. Neste regime, os pagamentos serão efetuados com base nas etapas concluídas, de acordo com o previsto no cronograma.

1.5 GARANTIAS CONTRATUAIS E DE PROPOSTA

1.5.1 Conforme justificativa contida no Estudo Técnico Preliminar será exigido do licitante vencedor do certame a garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em uma das modalidades previstas no artigo 96, § 1º da Lei nº 14.133/2021, que será liberada de acordo com as condições previstas no edital, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

1.5.2 Considerando o valor da contratação e para propiciar maior êxito e eficiência no processo licitatório será exigido, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, nas condições estabelecidas no art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

1.5.3 A garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos a contar da entrega definitiva, consoante disposto nos art. 618 do Código Civil de 2002 e art. 12 e 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor.

1.6 QUANTITATIVOS

1.6.1 A estimativa de quantidades para os serviços de manutenção é de difícil aferição, dada as incertezas inerentes a este tipo de contratação, portanto para estimar as quantidades e possibilitar a pesquisa de preços no mercado, foi elaborado um Plano de Manutenção, anexo a este Termo, contendo os principais serviços a serem realizados

para manutenção preventiva, considerando os projetos, equipamentos e materiais instalados na sinalização noturna, farol rotativo e biruta iluminada do Aeródromo Estância Santa Maria.

ILUMINAÇÃO PÁTIO DE AERONAVES		
MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE INSTALADA
Lâmpada LED de 250W ref. IP68 com dois módulos da RCA ou similar, com variação de 26.000 a 31.000 lumens	un	8,00

BIRUTA ILUMINADA		
MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE INSTALADA
Cone de nylon resinado 0,90 X 3,60 x 0,45m conforme norma NBR 12647	un	1,00
Refletor de LED 15W IP-65, 2100 lúmens	un	4,00
Sinalizador de obstáculo com lâmpada LED de 10W na cor vermelha da marca Sunlab Power ou similar	un	1,00

FAROL ROTATIVO		
MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE INSTALADA
Lâmpada PAR-64 de 1000W (VIDA ÚTIL 2000H) GE ou similar	un	2,00
Filtro farol L867 1000W/8.3/8" cor clara ou similar	un	2,00
Filtro farol L867 1000W/8.3/8" cor verde aeronáutico ou similar	un	1,00

BALIZAMENTO		
MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE INSTALADA
Lâmpada de 30W, 6,6A, base medium prefocus ref. 48A0006 da ADB ou similar	un	47,00
Lâmpada de 45W, 6,6A, base medium prefocus ref. 48A0007 da ADB ou similar	un	124,00
Globo prismático claro, ref. PN 63A0141 da ADB ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	19,00
Globo prismático azul, ref. PN 63A0151 da ADB ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	93,00

Globo prismático vermelho, ref. PN 63A0149 da ADB ou similar ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	3,00
Globo prismático verde/vermelho, ref. PN 63A0148 da ADB ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	26,00
Globo prismático claro/âmbar, ref. PN 63A0142 da ADB ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	30,00
Transformador de isolamento tipo I, 30/45W 5KV, 60HZ, 20/6.6A, conforme AC 150/5345-47B/FAA/2005, ref. 35C0078 da ADB ou similar	un	171,00
Luminária elevada de média intensidade, SN-05, ref. PN 44C1081 da ADB ou similar, conforme norma AC 150/5345-46	un	171,00
Kit conector de 5KV (plugue e receptáculo) para conexão de cabo 10mm ² , 6KV, conforme NBR 8673/1996 ou AC 150/5345-26C/FAA/2000 ref. 70A0012 da ADB ou similar	un	171,00
Regulador de Corrente Contínua 15KW	un	1,00
Mão-de-obra para manutenção preventiva mensal	mês	12,00

1.7 PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

1.7.1 O prazo de execução e vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contado da data de recebimento da Ordem de Início de Serviços a ser emitida pela SEILOG, e por se tratar de serviço continuado poderá ser prorrogado conforme os artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021.

1.8 VALOR DO ORÇAMENTO REFERENCIAL

1.8.1 O valor da contratação para o fornecimento da manutenção preventiva foi estimado com base em pesquisa de preços no mercado, em empresas autorizadas e homologadas pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), considerando como base o Plano de Manutenção Preventiva elaborado pela equipe técnica, assim como com os equipamentos e materiais instalados, e conforme projetos do sistema de balizamento noturno existente no Aeródromo Estância Santa Maria.

1.8.2 Para o fornecimento de materiais que deverão ser fornecidos, quando for necessário a execução de alguma manutenção corretiva, foi realizado um levantamento do histórico de materiais adquiridos para possibilitar estabelecer o valor do fornecimento na contratação. O BDI utilizado foi de 22,22%.

1.8.3 A despesa total estimada da contratação, para o período de 12 (doze) meses é de **R\$ 350.939,04 (Trezentos e cinquenta mil, novecentos e trinta e nove reais e quatro centavos)**, conforme demonstrado na tabela abaixo:

 GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - SEILOG AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL Orçamento Inicial - Método Truncado						
Objeto: Manutenção Preventiva e Corretiva, com fornecimento de materiais, mão de obra e ferramentas, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para o sistema de balizamento noturno do Aeródromo Estância Santa Maria - SSKG						
Local: Campo Grande (MS)			Sistemas/Referências: Insumo Agesul Viária sem Desoneração (OUT/2024)			
Prazo exec.: 12 meses			BDI: SEM DESON. (22,22%)			
Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
01	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE BALIZAMENTO NOTURNO DO AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA - SSKG					350.939,04
01.01 INT9900755	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE BALIZAMENTO NOTURNO DO AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA - SSKG		un	12.000	29.244,92	350.939,04
Total Geral:						350.939,04

1.9 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1.9.1 Os recursos para a contratação são oriundos da fonte do Tesouro do Estado (Fonte 0250000001).

1.10 LOCALIZAÇÃO

1.10.1 Aeródromo Estância Santa Maria – SSKG está localizado na Estrada das Águas de Santa Maria, s/n – Zona Rural, em Campo Grande – MS.

MUNICÍPIO	CAMPO GRANDE – MS.
ARP	20° 30' 20" S / 54° 31' 29" W

1.11 CARACTERÍSTICAS DO LOCAL

1.11.1 O Aeródromo Estância Santa Maria – SSKG é classificado pela RBAC nº 153 como um aeródromo de classe I, ou seja, com movimento de passageiros inferior a 200.000 por ano, opera com VFR Diurno/Noturno, atende a Aviação Geral, e seu sítio aeroportuário é constituído pelo Serviço de Combate a Incêndio (SCI), Cerca Operacional em todo o perímetro da área controlada, Pista de Pouso e Decolagem (PPD), Taxiway, Pátio de Aeronaves e Casa de Força (KF).

1.12 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

1.12.1 A justificativa da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 INFORMAÇÕES GERAIS

2.1.1 Os serviços serão realizados por empresa especializada de engenharia e registrada no Conselho Regional da categoria (CREA/CAU).

2.1.2 CONTRATADA deverá providenciar o registro das ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), inerentes ao responsável técnico pelo contrato durante sua execução, arcando inclusive com os custos oriundos ao recolhimento junto ao CREA das taxas relativas aos registros das ART's ou RRT's.

2.1.3 Os profissionais da CONTRATADA deverão ficar em condições de serem acionados para serviços.

2.1.4 A CONTRATADA deve ter quadro de funcionários suficientes para atender, simultaneamente, as demandas de manutenção preventiva e corretiva e adequações, se necessário.

2.1.5 Os serviços devem ser prestados de segunda a sexta, das 07h às 19h. Excepcionalmente, por necessidade da Administração, outros horários poderão ser solicitados.

2.1.6 Os profissionais eletricitas deverão ter certificado dos cursos de NR-10 e NR-35, e os demais que realizarem trabalho em altura deverão ter certificado do curso de NR-35, e devem fazer as reciclagens conforme as normas.

2.1.7 Os profissionais devem seguir manuais de instruções, as normas da ABNT e as normas de segurança e higiene do trabalho. Eles devem fazer uma análise preliminar de risco. Precisam estudar os projetos e devem analisar o histórico da instalação ou do equipamento a ser mantido.

2.1.8 Após a execução dos serviços, os mantenedores devem fazer um relatório dos serviços executados e materiais utilizados, recolher a assinatura do usuário local (demandante) e dar baixa da Ordem de Serviço para controle de manutenção.

2.1.9 Deverão ser obedecidas as legislações específicas da contratação de obras públicas e serviços de arquitetura e engenharia, Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos), TCU, TCE-MS e Normas técnicas da ABNT.

2.1.10 A CONTRATADA, especializada nos serviços de engenharia, objeto da contratação, deverá ter computado nos seus preços unitários e no BDI propostos, todos

os custos diretos e indiretos, impostos, contribuições, taxas, encargos sociais, etc., necessários à completa e correta execução dos serviços.

2.1.11 A CONTRATADA deve adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados.

2.1.12 Os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente identificados com crachá e fardamento. O uso de EPI's é obrigatório, quando for o caso, podendo o serviço ser suspenso, caso o funcionário não os utilize.

2.1.13 O fornecimento dos serviços é enquadrado como continuado, tendo em vista que a necessidade do serviço é contínua, sendo a vigência plurianual mais vantajosa, atendendo, assim, o disposto no inciso I do artigo 106 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.14 A CONTRATADA deverá disponibilizar meio de comunicação comercial (radio comunicação ou telefone celular) em período integral e fornecer o contato para os fiscais e gestor do contrato, objetivando uma comunicação ágil e de fácil localização, com ônus integral para a CONTRATADA.

2.1.15 Os serviços prestados pela empresa serão avaliados de acordo com o Instrumento de Medição de Resultado - IMR, anexo a este Termo de Referência, com potencial de impactar os pagamentos relativos as medições realizadas.

2.2 VISTORIA

2.2.1 A vistoria será opcional mediante apresentação de declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

2.3 CONSÓRCIO

2.3.1 Tendo em vista que o valor da contratação não é de grande vulto e, apesar de heterogêneo, o objeto não ser de alta complexidade, havendo diversas empresas no ramo, não será admitido a participação de consórcio na presente contratação.

2.4 GARANTIAS

2.4.1 Com o objetivo de propiciar maior êxito e eficiência no processo licitatório será exigido no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, nas condições estabelecidas no art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

2.4.2 Com o objetivo de propiciar uma boa execução contratual, será exigida do licitante vencedor, a apresentação de garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em uma das modalidades previstas no artigo 96, § 1º da Lei nº 14.133/2021, que será liberada de acordo com as condições previstas no edital, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

2.4.3 A garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos a contar da entrega definitiva, consoante disposto nos art. 618 do Código Civil de 2002 e art. 12 e 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor.

2.5 SUBCONTRATAÇÃO

2.5.1 Os serviços deverão ser prestados exclusivamente pela CONTRATADA, ficando vedada a terceirização dos serviços contratados.

3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROPONENTE

3.1. Para fins de **qualificação técnica**, as licitantes deverão comprovar o atendimento dos seguintes requisitos:

- a) Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional CREA ou CAU em plena validade.
- b) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

3.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

3.2.1 Apresentação de responsável técnico, profissional de nível superior, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrado no conselho profissional competente, por execução de serviço similares. O profissional deverá possuir Certificado de Habilitação Técnica (CHT), na qualificação de SUPERVISOR, Área L – Elétrica, Família L.AVL - (Auxílios Visuais e Luminosos), Subfamília L.AVL.2 - Auxílios visuais de aeródromo, conforme anexo B da ICA 66-23, uma vez que o objeto de prestação de serviço trata-se de infraestrutura regulamentada pelas ICAs 66-23 e Lei Federal 7.565/1986 – Código Brasileiro de Aeronáutica.

3.2.2 Entende-se por serviço similar a execução de serviços de manutenção ou ampliação de sistema de balizamento noturno em aeródromos públicos/aeroportos.

3.2.3 O profissional indicado na forma supra, deverá participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Administração.

3.2.4 O registro do profissional deverá ser comprovado com a apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Física junto ao CREA ou CAU.

3.2.5 A vinculação deste profissional com a empresa licitante deverá ser comprovada com:

- se empregado, com a cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social; se sócio, com cópia do Contrato Social, com todas as alterações, devidamente registradas no órgão competente;
- se diretor com cópia do Contrato Social, em se tratando de empresa individual ou limitada, ou ainda, cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- se autônomo ou subcontratado com ART ou RRT com indicação dos serviços prestados à licitante ou cópia do contrato de prestação de serviços entre o profissional e o licitante ou declaração de contratação futura do profissional, acompanhada de sua anuência.

3.2.6 A CONTRATADA deverá possuir em seu quadro, além do profissional responsável técnico, técnico que possua Certificado de Habilitação Técnica (CHT), na qualificação de PLENO ou BÁSICO, Área L – Elétrica, Família L.AVL - (Auxílios Visuais e Luminosos), Subfamília L.AVL.2 - Auxílios visuais de aeródromo, conforme anexo B da ICA 66-23, uma vez que o objeto de prestação de serviço trata-se de infraestrutura regulamentada pelas ICAs 66-23 e Lei Federal 7.565/1986 – Código Brasileiro de Aeronáutica.

3.3 CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

3.3.1 Comprovação de aptidão para execução de obra ou serviço de característica semelhante, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou certidões, quando vinculados ao CREA, apresentar a Certidão de Acervo Operacional – CAO, conforme Resolução nº 1.137, de 31 de março de 2023, e, quando vinculados ao CAU, apresentar

a Certidão de Acervo Operacional – CAT – O, de acordo com a Resolução nº 243, de 20 de outubro de 2023, e conforme quadro de itens de maior relevância abaixo:

ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT. EXIGIDA
Manutenção de sistema de balizamento noturno em aeródromos públicos/aeroportos categoria 2B ou acima.	un	1

3.3.2 Os itens listados representam parcelas de maior relevância, uma vez que a contratação se trata de manutenção de sistema de balizamento noturno.

3.3.3 Será admitido o somatório de atestados para os itens a serem comprovados para aferição da capacidade operacional da licitante.

3.3.4 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

3.3.5 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

4. DEFINIÇÕES PERTINENTES E BASE NORMATIVA E LEGAL

4.1 TERMOS E DEFINIÇÕES PERTINENTES

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AGESUL: Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos

ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil

COMAER: Comando da Aeronáutica

DECEA: Departamento de Controle do Espaço Aéreo

DIRENG: Diretoria de Engenharia Aeronáutica

ICA: Instrução do Comando da Aeronáutica

SEILOG: Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

SISCEAB: Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

4.2 REFERÊNCIA NORMATIVA

4.2.1. É indispensável que sejam seguidas orientações existentes em:

- (1) ICA 66-23 de 2019 – Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal Técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro;
- (2) ICA 66-29 de 2014 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade no SISCEAB;
- (3) ABNT NBR 7732 - Cabos elétricos para auxílios luminosos em aeroportos;
- (4) ABNT NBR 12971 - Emprego de sistema de aterramento para proteção de auxílios luminosos em aeroportos;
- (5) ABNT NBR 7733 - Aeroportos – Execução de instalação de cabos elétricos subterrâneos para auxílios luminosos;
- (6) Normas de Infraestrutura (NSMA 85-1) do COMAER;
- (7) Instrução Administrativa para Obras e Serviços de Engenharia (IMA 85-7) do COMAER;
- (8) ABNT NBR 12647 – Indicador visual de condições do vento de superfície (biruta) em aeródromos ou helipontos.
- (9) Manual de Sistemas Elétricos em Aeródromos da ANAC.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

5.1.1 Os serviços serão realizados por empresa especializada de engenharia e contemplará os serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva no sistema de balizamento noturno do Aeródromo Estância Santa Maria no município de Campo Grande/MS.

5.1.2 O sistema de balizamento noturno do Aeródromo Estância Santa Maria está composto por:

- Regulador de Corrente Constante (RCC) a óleo, com 15 KW e 5 níveis de brilho;
- Luminárias tipo SN-05i, lâmpada incandescente de 30W e 45W, com globo prismático nas cores clara, azul, vermelha, verde/vermelha, clara/âmbar;
- Transformadores de isolamento de 30W / 45W;
- Bases metálicas a prova d'água;
- Kit conector 5 Kv com plug e receptáculo;
- Placa de suporte em aço galvanizado $\phi 2$;
- Cabo conector duplo de 2,5mm²;
- Farol rotativo com 2 projetores para lâmpada PAR 64 de 1000W, 2 filtros na cor branca, 1 filtro na cor verde aeronáutica, 1 gabinete de controle com unidade de comando e 2 lâmpadas PART 64 de 1000W;
- Biruta iluminada com 1 mastro articulado de 6m, 4 projetores com lâmpada de 150W, 1 luz de obstáculo com globo na cor vermelha com lâmpada de 100W, 1 foto-célular e 1 cone de vento em nylon de $\phi 0,90m \times 2,40m$ na cor laranja ou amarela.
- Subestação transformadora de 75 kVA;
- Grupo gerador 101 kVA a diesel.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1.1 O início da execução do objeto deverá ser de 5 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço, devendo a primeira manutenção preventiva ser realizada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da emissão da ordem de serviço.

6.1.2 **MANUTENÇÃO PREVENTIVA** - Manutenção preventiva é o conjunto de ações realizadas de forma programada que visam prevenir a ocorrência de problemas futuros e detectar problemas existentes, mas ainda não percebidos, devendo, nesse

caso, ser executada imediatamente. A manutenção preventiva deve respeitar rotinas previamente programadas pela Contratada e autorizadas pela Contratante.

6.1.3 A CONTRATADA deverá revisar o Plano de Manutenção Preventiva, anexo a este TR, desenvolvido pela equipe da CTAHF (Coordenadoria de Transporte Aéreo, Hidroviário e Ferroviário) para estabelecer uma versão final que deverá ser atendida por todo o período da contratação.

6.1.4 Ao final de cada manutenção preventiva, a CONTRATADA deverá fornecer um relatório à fiscalização contendo o detalhamento das ações realizadas, conforme modelo da CONTRATANTE.

6.1.5 Quando a CONTRATADA verificar a necessidade de intervenção corretiva durante a realização da manutenção preventiva, a nova demanda deverá ser detalhada no relatório de manutenção preventiva, cabendo a Fiscalização avaliar a necessidade e, se for o caso de autorizar o serviço, abrir novo chamado para CONTRATADA, que correrá conforme os termos da manutenção corretiva.

6.1.6 **MANUTENÇÃO CORRETIVA** - compreende ações que visam o atendimento das necessidades de reparos identificadas quando da manutenção preventiva e/ou formuladas pela SEILOG, sendo subdivididas em eletivas e emergenciais.

- São **ELETIVAS** os procedimentos corretivos que possam ter o atendimento efetuado em prazo diferido, não resultando em riscos imediatos/emergenciais;
- São **EMERGENCIAIS** os procedimentos corretivos que devam ser imediatamente efetuados, sob pena de riscos urgentes/imediatos para pessoas e coisas.

6.1.7 Os serviços de manutenção somente serão realizados mediante a emissão da OS (Ordem de Serviço), na qual constará, entre outras informações, a descrição do serviço a ser executado, acompanhado de informações adicionais eventualmente necessárias.

6.1.8 As OS conterão, no mínimo:

- a) Local da realização dos serviços;
- b) Valor total da demanda;
- c) Descrição completa da demanda;
- d) Designação do fiscal ou equipe técnica responsável pela demanda;
- e) Identificação da Contratada;
- f) Cronograma Físico-financeiro;
- g) Demais disposições pertinentes conforme a singularidade da demanda.

6.1.9 As etapas de emissão e execução das OS observarão o seguinte cronograma:

- a) Emissão da OS;
- b) Ciência e assinatura da OS pela Contratada;
- c) Execução dos serviços;
- d) Entrega e pagamento da etapa ou do objeto da OS.

6.1.10 Todas as Ordens de Serviços (OS) serão emitidas preferencialmente por e-mail, não descartando outras possibilidades que venham a ser elencadas pela Fiscalização.

6.1.11 A execução dos serviços poderá ser acompanhada por funcionário designado pela Fiscalização.

6.1.12 O prazo máximo de início dos serviços de manutenção preventiva será de até 10 (dez) dias para início do atendimento, a partir da emissão da OS.

6.1.13 O prazo máximo de início dos serviços de manutenção corretiva eletiva será de até 36 (trinta e seis) horas, a partir da emissão da OS.

6.1.14 O prazo de máximo de início dos serviços de manutenção corretiva emergenciais será de até 6 (seis) horas, a partir da emissão da OS.

6.1.15 A CONTRATADA deverá manter de sobreaviso profissionais, materiais e equipamentos capazes de atender as demandas emergenciais no prazo estabelecido neste instrumento.

6.1.16 A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as condições de segurança impostas pela CONTRATANTE, em especial aquelas relacionadas a serviços executados nas proximidades da faixa de pista e áreas operacionais.

6.1.17 A CONTRATADA deverá acompanhar, sempre que necessário, vistorias do DECEA, relacionadas ao sistema de balizamento noturno.

6.1.18 Caso o serviço de manutenção corretiva não faça parte do escopo desta contratação, a CONTRATADA deverá subsidiar a CONTRATANTE a respeito dos serviços e materiais/equipamentos necessários, assim como validar a aquisição e o recebimento dos materiais e/ou equipamentos, quando for o caso.

6.1.19 É de responsabilidade da CONTRATADA adequar seus procedimentos internos às exigências estabelecidas no edital, seus documentos anexos e as normas e legislações pertinentes.

6.1.20 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo gestor e fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, observado o disposto no art. 117 da Lei Federal n. 14.133, de 2021 e o respectivo regulamento do Decreto Estadual n. 15.938, de 2022.

6.1.21 Compete ao gestor do contrato o exercício das atribuições descritas no art. 15 do Decreto Estadual n. 15.938, de 2022.

6.1.22 Compete ao fiscal do contrato o exercício das atribuições descritas no art. 16 do Decreto Estadual n. 15.938, de 2022.

6.1.23 Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados nos termos do art. 6º, 7º e 8º, todos do Decreto Estadual n. 15.938, de 2022.

7. REUNIÃO DE INÍCIO DO CONTRATO, ACOMPANHAMENTO, MEDIÇÕES E ENTREGA DE OBRA/CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

7.1 REUNIÃO DE INICIO DE CONTRATO

7.1.1 CONTRATADA e FISCALIZAÇÃO realizarão uma reunião de início do contrato no prazo de até 10 (dez) dias após a formalização do contrato. Essa reunião tem como objetivo dar oportunidade para que todos os integrantes se apresentem, descrevendo a função de cada um no andamento do contrato. Nessa reunião também serão discutidos assuntos como o Plano de Manutenção Preventivo, bem como, dúvidas e sugestões.

7.1.2 A reunião de início do contrato acontecerá em formato presencial e será documentada. Deverão participar da reunião, obrigatoriamente, os responsáveis técnicos (declarados pela contratado no processo licitatório) pela execução do objeto da licitação.

7.2 FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

7.2.1 A fim de fiscalizar a execução da obra a CONTRATANTE utilizará profissionais do seu quadro que atuarão sob a responsabilidade do Gestor do contrato.

7.2.2 Este profissional será designado o representante da CONTRATANTE junto à CONTRATADA, com poderes para tomar decisões em nível geral e local, no acompanhamento dos trabalhos bem como de esclarecer os procedimentos de fiscalização dos serviços contratados.

7.2.3 A CONTRATANTE acompanhará os serviços, objetivando a sua correta execução, verificação da qualidade e dos prazos previamente definidos nas OS.

7.2.4 Compete à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços executados pela CONTRATADA. Esta deverá possibilitar o livre acesso, em qualquer época, aos locais da obra e aos dados dos serviços em andamentos, tanto em campo quanto em seu escritório, bem como prestar os esclarecimentos necessários.

7.2.5 A FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE terá plenos poderes para agir e decidir perante a CONTRATADA, emitindo notificações que poderão incluir rejeição dos serviços que estiverem em desacordo com o Contrato.

7.2.6 A ação ou omissão, total ou parcial da FISCALIZAÇÃO, não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

7.2.7 A FISCALIZAÇÃO e execução devem manter agenda de diálogo e reuniões antes das entregas de documentos de medições, afim de estarem alinhados em relação a soluções e informações, visando a prévia resolução de problemas que possam implicar em alterações substanciais dos serviços inicialmente planejados. Tais reuniões podem ser solicitadas por qualquer parte, sempre que julgar necessárias e agendadas conforme disponibilidade das partes. As reuniões poderão ser presenciais ou por teleconferência (ferramentas online) e deverão ser documentadas.

7.3 MEDIÇÕES

7.3.1 As medições serão mensais, por Ordem de Serviço atendida e atestada pela Fiscalização.

7.3.2 O pagamento pelos serviços executados será efetuado em função dos serviços efetivamente realizados no mês da apresentação da OS, atestadas pela Fiscalização.

7.3.3 Após o recebimento dos serviços executados e aprovados pela Fiscalização, a empresa deverá encaminhar ao Gestor do Contrato planilha consolidada dos serviços realizados.

7.3.4 Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluídas a retirada dos resíduos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

7.3.5 As medições deverão estar acompanhadas de Relatório Mensal, que deverá ser composto por: relatório fotográfico; diário de obras; boletim de medição com memória de cálculo, inclusive croquis demonstrando áreas trabalhadas, se necessário.

7.3.6 As medições para fins de faturamento dos serviços se darão conforme os itens do orçamento e ainda deverão obedecer aos normativos da AGESUL/SEILOG.

7.3.7 As datas e prazos para apresentação dos documentos, devem ser observadas e obedecidas conforme estabelecido na reunião de início de contrato.

8. OUTRAS ORIENTAÇÕES

8.1 COMUNICAÇÕES

8.1.1 Serão consideradas comunicações formais aquelas cujos canais utilizados permitam recuperação futura de informações e estejam juntadas fisicamente ao processo administrativo. Atendem estas condições, por exemplo: ofícios e

correspondências escritas em geral, atas de reuniões e e-mails. Não atendem a estas condições, por exemplo: conversas verbais, mensagens de aplicativos de comunicação e telefonemas. Apenas as comunicações formais produzirão efeitos administrativos, desde que não contrariem as definições contratuais.

8.2 RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

8.2.1 Atentar para as adequações necessárias para viabilizar o atendimento às diretrizes de preservação ambiental.

8.2.2 Executar serviços de campo, quando necessários, para atender à CONTRATANTE.

8.2.3 Analisar as especificações dos serviços a serem realizados quanto ao atendimento às normas técnicas nacionais e regulamentares do responsável, em especial as citadas no item 4.2.

8.2.4 Verificar o cumprimento da solução técnica prevista.

8.2.5 Detectar em tempo hábil, problemas capazes de influir no andamento e no custo dos serviços.

9. DO REAJUSTAMENTO

10.1. Considerando que o orçamento de referência desta obra é baseado em pesquisa de mercado, as medições de reajustamento deverão ter como base de cálculo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), ou de outro índice que passe a substituí-lo, e na falta deste, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade., mediante a seguinte fórmula:

$$R = \frac{I_i - I_o}{I_o} * V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado;

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato da obra ou serviço a ser reajustado;

I_o = Índice de preços verificado no mês base do orçamento da Administração/SEILOG;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação.

Campo Grande – MS, *(data da assinatura eletrônica)*.

EDGARD RIBEIRO JUNIOR

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

CAU n. A103957-1

LUIZ MARCONDES GÓES DOS SANTOS

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

CREA n. 65589/D-MS

DERICK H. MACHADO DE SOUZA

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

CREA n. 64763/D-M

Aprovo:

MAURO AZAMBUJA RONDON FLORES

Diretor-Presidente da AGESUL

Anexo I

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

AERÓDROMO ESTÂNCIA SANTA MARIA - SSKG						
I. MANUTENÇÃO PREVENTIVA						
1	BALIZAMENTO NOTURNO	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
1.1	Verificar estado das lâmpadas e reparo	X				
1.2	Limpeza das lentes das luminárias	X				
1.3	Alinhamento das luminárias	X				
1.4	Limpar conexões e estrutura	X				
1.5	Verificar elevação das luminárias	X				
1.6	Verificar umidade nas luminárias	X				
1.7	Verificar ferrugem e deterioração na estrutura	X				
1.8	Verificar encaixe das lâmpadas e contatos internos	X				
1.9	Verificar vedação e isolamento dos cabos	X				
1.10	Remoção de vegetação ao redor	X				
2	INDICADOR DE DIREÇÃO DE VENTO (BIRUTA) ILUMINADA	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
2.1	Verificar estado das lâmpadas e reparo	X				
2.2	Verificar manobrabilidade da estrutura do cone	X				
2.3	Verificar estado do cone e reparo	X				
2.4	Limpar copos de vidro	X				
2.5	Verificar pintura do círculo	X				
2.6	Limpar e engraxar rolamentos	X				
2.7	Verificar montagem e parafusos	X				
2.8	Verificar cabeamento e isolamentos	X				
2.9	Verificar sistema de aterramento e alimentação	X				
2.10	Remoção de vegetação ao redor	X				
3	FAROL DE AERÓDROMO	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL

3.1	Verificar funcionamento e sequenciamento das cores	X				
3.2	Verificar RPM	X				
3.3	Verificar o estado do indicador de lâmpada reserva	X				
3.4	Verificar funcionamento do comutador de lâmpada	X				
3.5	Verificar retentores das lentes	X				
3.6	Verificar funcionamento dos reles	X				
3.7	Limpar copos de vidro	X				
3.8	Verificar alimentação e aterramento	X				
3.9	Lubrificar eixo principal, motor, engrenagens etc.	X				
3.10	Verificar funcionamento de interruptores e contatos	X				
3.11	Verificar para-raios, isolamentos e vedações	X				
4	REGULADOR DE CORRENTE CONTÍNUA	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
4.1	Realização de limpeza	X				
4.2	Verificação do nível de óleo	X				
4.3	Lubrificação	X				
4.4	Calibração	X				
4.5	Verificação de vibração	X				
4.6	Verificar cabeamento e isolamentos	X				
4.7	Verificar sistema de aterramento e alimentação	X				
4.8	Inspeção visual	X				
4.9	Verificar presença de água no óleo refrigerante	X				
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA SUBTERRÂNEA	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
5.1	Realização de limpeza	X				
5.2	Verificação das conexões elétricas e sistema de alimentação	X				
5.3	Medição e registro da resistência de isolamento dos cabos elétricos	X				
5.4	Verificação do estado geral das caixas de passagem	X				
6	GRUPO GERADOR	PERIODICIDADE				
		MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
6.1	Verificar a existência de vazamento no motor		X			

6.2	Verificar a vedação da tampa do radiador no motor		X			
6.3	Completar os níveis de óleo lubrificante e água no motor, caso necessário		X			
6.4	Verificar pré-aquecedor no motor		X			
6.5	Limpar filtros de ar do motor		X			
6.6	Verificar tensão e estado das correias do motor		X			
6.7	Verificar estado da colméia do radiador do motor		X			
6.8	Verificar mangueiras e abraçadeiras de fixação do motor		X			
6.9	Verificar e lubrificar o sistema de aceleração e parada do motor		X			
6.10	Fazer limpeza geral com micro óleo no motor		X			
6.11	Lubrificar e realizar limpeza geral do alternador		X			
6.12	Reapertar conexões do quadro de alimentação e comando		X			
6.13	Corrigir a atuação do painel (relés, temporizadores e instrumentos) do quadro de alimentação e comando		X			
6.14	Fazer limpeza geral do quadro de alimentação e comando		X			
6.15	Aferir instrumentos		X			
6.16	Verificar pressostato e sensor		X			
6.17	Verificar tensão do carregador flutuador de baterias		X			
6.18	Adicionar água destilada, caso seja necessário, nas baterias		X			
6.19	Verificar e reapertar bornes de ligação das baterias		X			
6.20	Verificar tensão das baterias		X			
6.21	Colocar o motor em marcha, sem carga e anotar as seguintes leituras: pressão, temperatura, frequência e tensão de carga		X			
6.22	Verificar e anotar o horímetro do equipamento		X			
6.23	Substituir todos os filtros de combustível e ar do motor				X	
6.24	Trocar óleo lubrificante e filtro do motor, com motor quente				X	

6.25	Reapertar todos os parafusos e porcas dos agregados do motor				X	
6.26	Limpeza do sistema de arrefecimento com substituição do aditivo do motor, conforme manual do fabricante				X	
6.27	Limpeza interna e externa do tanque de óleo combustível, com pintura do mesmo, se necessário				X	
6.28	Regulagem da folga das válvulas do motor, conforme a especificação do fabricante				X	
6.29	Verificar rolamentos do alternador				X	
6.30	Verificar necessidade de retificar os anéis coletores do alternador				X	
6.31	Medir resistência ôhmica dos enrolamentos do alternador				X	
6.32	Executar teste de vibração, verificando rolamentos e eventuais desbalanceamentos do alternador, e corrigir, se necessário				X	
6.33	Substituir fusíveis queimados do quadro de alimentação e comando, se necessário				X	
6.34	Verificar intertravamento das contadoras de comutação do quadro de alimentação e comando				X	
6.35	Verificar estado de conservação de instrumentos, chaves comutadoras, botoeiras, relés, placas eletrônicas e dispositivos de atuação do quadro de alimentação e comando				X	
6.36	Limpar terminais e conexões utilizando solução de bicarbonato de sódio a 10% (dez por cento) das baterias				X	
6.37	Proteger os terminais das baterias com vaselina em pasta				X	
6.38	Limpar externamente os elementos das baterias utilizando detergente neutro				X	
6.39	Medir densidade, temperatura e tensão em todos os elementos das baterias				X	
6.40	Dar uma carga na bateria				X	

Anexo II

MODELO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) (Avaliação de qualidade dos serviços)

1. AVALIAÇÃO E ACEITE DOS SERVIÇOS

1.1. A prestação dos serviços de manutenção predial programada, não programada, serviços de engenharia de pequeno porte e readequações de ambientes internos e externos integrantes da estrutura física da Procuradoria da República em Mato Grosso do Sul, bem como das Procuradorias da República nos Municípios de Dourados, Três Lagoas, Corumbá e Naviraí/MS, objeto do Termo de Referência SECGC nº 1/2021, será avaliada, por ordem de serviço, pela fiscalização do contrato;

1.2. Os níveis de serviços apresentados no presente anexo definem os indicadores de avaliação da qualidade dos serviços prestados;

1.3. Todas as ocorrências serão comunicadas por e-mail à CONTRATADA ou por mensagem em aplicativo de celular;

1.4. A tabela 1 discrimina o valor percentual a ser descontado do valor das ordens de serviço referente aos serviços prestados pela CONTRATADA, em função do somatório de pontuação atingida nas ocorrências;

1.5. A tabela 2 discrimina a pontuação específica por ocorrência, o somatório total dos pontos e o valor do consequente desconto;

1.6. Haverá o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sem prejuízo da aplicação das penalidades contratuais cabíveis em cada situação, quando for o caso.

2. TABELAS

Tabela 1

PONTOS	CORRESPONDÊNCIA
01	0,1% sobre o valor total da ordem de serviço
02	0,2% sobre o valor total da ordem de serviço
03	0,3% sobre o valor total da ordem de serviço
04	0,6% sobre o valor total da ordem de serviço
05	1,0% sobre o valor total da ordem de serviço
06	2,0% sobre o valor total da ordem de serviço
07	3,0% sobre o valor total da ordem de serviço
08	4,0% sobre o valor total da ordem de serviço
ACIMA DE 08	5,0% sobre o valor total da ordem de serviço

Tabela 2

Contrato nº: xx

Ordem de serviço nº: xx

ITEM	OCORRÊNCIA	INCIDÊNCIA	PONTOS	TOTAL DE PONTOS POR ITEM
01	Atraso ou entrega incompleta de documentação exigida no Contrato e/ou Termo de Referência	Por ocorrência e por dia	01	
02	Entregar com atraso os esclarecimentos e adequações formais solicitados pela fiscalização para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise da documentação exigida no Contrato e/ou Termo de Referência	Por ocorrência	01	
03	Atraso injustificado no início da execução das ordens de serviços emitidas pela fiscalização do contrato	Por ocorrência e por dia	01	
04	Atraso injustificado no início da execução das ordens de serviços emergenciais emitidas pela fiscalização do contrato	Por ocorrência e por dia	03	

05	Descumprimento da previsão de conclusão dos serviços constantes na ordem de serviço	Por ocorrência e por dia	02	
06	Deixar de manter supervisão permanente dos serviços por preposto e/ou responsável técnico	Por ocorrência	01	
07	Morosidade na entrega dos esclarecimentos e adequações formais solicitados pela fiscalização para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a execução dos serviços	Por ocorrência	01	
08	Descumprimento de rejeição de materiais ou equipamentos por não atender aos requisitos de qualidade exigidos pela fiscalização	Por ocorrência	02	
09	Descumprimento de determinações e orientações fornecidas pela fiscalização	Por ocorrência	03	
10	Permitir a presença de empregado sem uniforme em bom estado e/ou crachá	Por ocorrência e por empregado	01	
11	Deixar de fornecer equipamentos de proteção individual (EPI's) determinados no contrato ou exigidos em lei ou convenção aos seus empregados e/ou permitir a presença, nos locais de trabalho, de empregados sem os citados equipamentos	Por ocorrência e por empregado	03	
12	Deixar de substituir empregado que se conduza de modo impróprio/inconveniente ou que não atenda às necessidades dos serviços	Por empregado	01	
13	Permitir o acúmulo de materiais e/ou resíduos provenientes da execução de serviços nas dependências das unidades	Por ocorrência e por dia	01	
Somatório de pontos				
(A) Valor total da ordem de serviço				R\$
(B) Valor a ser descontado do valor total da ordem de serviço				R\$
Valor a ser pago (A - B)				R\$