MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
QUARTO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DO TRÁFEGO AÉREO

ANEXO A3 - MEMORIAL DE CÁLCULO DA DIÁRIA

Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-CA							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-BRL							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-JD							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-QI							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-TB							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**

Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-IH							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	2	2	01:55:00	05:00:00			05:30:00
TRAFO SECO	2	2	00:30:00		04:02:00		01:40:20
GRUGER	4	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	09:06:20
UPS	2	2	01:00:00		02:05:00		02:20:50
USCA	4	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	15:40:00
BBAT SELADA	2	2	01:10:00		06:35:00		03:25:50
QUADRO ELÉTRICO	6	2	02:04:00		02:45:00		13:46:30
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**51:29:50**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-HT							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-MB							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**

Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-TK							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-LBR							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-FPB							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-ARP							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-JI							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Cálculo de Horas Mensais de Manutenção EACEA-COLNIZA							
Sistema / PNLHA	**Quantidade**	**Técnicos Previstos**	**Mensal**	**Semestral**	**Anual**	**Bianual**	**MENSAIS POR EQUIPAMENTO**
PROTEÇÃO	1	2	01:55:00	05:00:00			02:45:00
TRAFO OLEO	1	2	00:30:00		04:02:00		00:50:10
GRUGER	2	2	01:37:00		04:55:00	06:00:00	04:33:10
UPS	1	2	01:00:00		02:05:00		01:10:25
USCA	2	2	03:05:00		09:15:00	01:30:00	07:50:00
BBAT SELADA	1	2	01:10:00		06:35:00		01:42:55
QUADRO ELÉTRICO	3	2	02:04:00		02:45:00		06:53:15
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas							**25:44:55**
Total de Horas Mensais Previstas Manutenções Preventivas das EACEAs							**386:13:45**

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ANEXO A3
Data/Hora de Criação:	30/01/2026 03:41:29
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	4
Hash MD5:	f8877f4b1df45eb97e48b725b82adf49
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 Terceiro Sargento ANTONIO FELIPE FONTENELE PINTO no dia 23/03/2026 às 16:01:47 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALEXANDRE LOPES DOS SANTOS no dia 23/03/2026 às 21:29:11 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten RAPHAEL SILVA MORAES no dia 24/03/2026 às 13:01:07 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALEXANDRE LOPES DOS SANTOS no dia 27/03/2026 às 12:28:55 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel HERBERT MENDES LIMA no dia 30/03/2026 às 13:50:43 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Brig Ar MARCELO DA COSTA ANTUNES no dia 30/03/2026 às 15:55:07 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
QUARTO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DO TRÁFEGO AÉREO

ANEXO A4 – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ETAPA		Evento Fisico	Valor da Etapa	Prazo Previsto		MESES																							
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1 – Início	**1.1**	Assinatura do contrato	R$ 0,00	**T0**	R$ 0,00																								
2 – Mobilização	**2.1**	**Entrega 1:** apresentação dos materiais. **Entrega 2:** planilha contendo os sobressalentes previstos para manutenções. **Entrega 3:** documentação contendo os procedimentos de operação das KF das EACEAs. **Entrega 4:** documentação contendo as Análises Preliminares de Risco (APR). **Entrega 5:** primeiro cronograma semestral contendo as datas e os períodos de manutenções preventivas previstas para as EACEAs.		**T1=T0+30dias**																									
	2.2	**Entrega 6:** realização de treinamento prático na Sede do CINDACTA IV.		**T2=T0+60dias**																									
3 – Manutenções	**3.1**	Execução das Manutenções Preventivas Pagamento da mão de obra		**T3=T1+Mensal**																									
	3.2	Execução das Manutenções Corretivas Pagamento da mão de obra		**T4=T1+Mensal**																									
4 – Eventuais	**4.1**	Serviços e Materiais Específicos				Máximo de 20% do valor anual do Contrato																							
		Valor Total do Contrato	**R$ 0,00**																										

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ANEXO A4
Data/Hora de Criação:	30/01/2026 03:42:23
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	415a0c6df4aafa022409e970dca8e590
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 Terceiro Sargento ANTONIO FELIPE FONTENELE PINTO no dia 23/03/2026 às 16:01:47 no horário oficial de Brasília.
Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALEXANDRE LOPES DOS SANTOS no dia 23/03/2026 às 21:29:11 no horário oficial de Brasília.
Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten RAPHAEL SILVA MORAES no dia 24/03/2026 às 13: 01:08 no horário oficial de Brasília.
Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALEXANDRE LOPES DOS SANTOS no dia 27/03/2026 às 12:28:52 no horário oficial de Brasília.
Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel HERBERT MENDES LIMA no dia 30/03/2026 às 13:50: 37 no horário oficial de Brasília.
Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Brig Ar MARCELO DA COSTA ANTUNES no dia 30/03/2026 às 15:55:03 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO