	<b>FORÇA AÉREA BRASILEIRA</b> <b><u>DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO</u></b> <b><u>PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE SÃO PAULO</u></b>
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS nº 003/TMOT/2024</b>	
DATA: 13 de maio <sup>th</sup> , 2024	

## I. OBJETIVO

Esta Especificação Técnica (ET) tem por objetivo apresentar o conjunto de dados necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para definir a troca pelo Fleet Enhancement Program - FEP de 01 (um) motor PRATT & WHITNEY PT6A-25C. Esse motor é aplicado em aeronaves T-27 TUCANO, pertencentes à frota da Força Aérea Brasileira.

## II. OBJETO

A troca, pelo Fleet Enhancement Program - FEP, de 01 (um) motor PRATT & WHITNEY PT6A-25C, número de série PC-E26324, por um NOVO motor PT6A-25C, respeitando os requisitos descritos neste documento.

Algumas informações sobre o motor atualmente na frota da Força Aérea Brasileira estão listadas na tabela abaixo:

MODELO	PN	SN	TSN	TSO	CICLOS
PT6A-25C	3101200-01	PC-E26324	7148:50	3484:15	7420 CY

## III. MOTIVOS DA REMOÇÃO

O motor PT6A-25C SN PC-E26324 foi removido da aeronave pelos seguintes motivos:

- TBO

## IV. DADOS DO MOTOR

### 1. Peças com vida útil limitada - Dados de vida útil

A tabela a seguir mostra o número de ciclos acumulados (AC Cycles) desde que os novos componentes rotativos do motor foram concluídos.

COMPONENTE	PN	SN	LFC LIMITE	CICLOS DE CA
Disco	3011713	3Y672	25000	8591
Cubo, Compressor, AIRC	3013111	4Y082	19000	8591
Disco e cubo, Compressor, Motor de turbina a gás para aeronaves	3013411	YUAA006A655	16000	10808
Disco, compressão axial	3013712	6L834	24000	7852
Disco, turbina, gás de aeronave Motor de turbina	3026812	5Y641	20000	9755

Impulsor	3027798	4D858	19000	8591
----------	---------	-------	-------	------

## 2. Dados e disposição de acessórios de soft time

ACESSÓRIO	PN	SN	TSN	TSO
Bomba, rotativa	025323-101-03	14006	3500:00	2302:25
Ar de sangria	3075033-02	AHX018189	3500:00	357:20
Controle, torque	3244790-2	C23221	4000:00	607:10
Controle de combustível, principal, Motor de turbina	3244789-1A	A87385	4000:00	193:45
Regulador, velocidade constante Dirigir	8210-002	1716050 CA	4000:00	3444:00

## V. CUSTO ESTIMADO

De acordo com estimativas de mercado, o preço máximo de compra para a troca pelo Fleet Enhancement Program - FEP é de US\$ 777.000,00 (setecentos e setenta e sete mil dólares).

## VI. REQUISITOS TÉCNICOS

O motor e todos os seus acessórios devem estar no estado NOVO. Isso significa que eles não devem ter acumulado mais horas de operação do que as necessárias para realizar seu processo de teste de fabricação. O motor e os acessórios não devem ter sido usados por nenhum operador anterior.

O motor deve estar em condições de aeronavegabilidade e atualizado com relação aos Boletins de Serviço emitidos pelo fabricante. No momento da entrega, ele já deve ter sido submetido a ações para cumprir todos os Boletins de Serviço aplicáveis emitidos até o momento.

## VII. ENTREGA

O motor deverá ser entregue no armazém da Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington (CABW), cujo endereço será informado posteriormente, com todas as tampas e coberturas de acordo com o Manual de Manutenção do motor, e montado no contêiner de transporte aprovado pela P&WC. O motor deverá estar em condições de conservação, considerando que poderá ficar armazenado por mais de 91 dias, de acordo com as exigências do Manual de Manutenção.

## VIII. GARANTIA TÉCNICA

O motor estará sujeito à garantia técnica de 12 (doze) meses de operação ou 1.000 (mil) horas de operação, o que ocorrer primeiro.

Preparado por:

**Eder Luiz Da Silva** - 1<sup>st</sup> Ten. QOCon MEC  
Engenheiro de motores

Avaliado por:

**Carlos César Minoru Imaniche** - Ten. Cel. Eng.  
Chefe da Subdivisão de Motores

Aprovado por:

**Claudomiro Feltran Junior** - Av. Cel.  
Chefe da Divisão Técnica



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO


Documento:	Especificações técnicas PT6A-25C - PC-E26324
Data/Hora de Criação:	14/05/2024 17:56:32
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.):	4
Hash MD5:	5077c3d35888ea550813c8012241f7fc
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

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 EDER LUIZ DA SILVA no dia 14/05/2024 às 15:04: 36 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Eng CARLOS CÉSAR MINORU IMANICHE no dia 14/05/2024 às 15:20:52 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel CLAUDOMIRO FELTRAN JUNIOR no dia 14/05/2024 às 15:26:30 no horário oficial de Brasília.

	<b>FORÇA AÉREA BRASILEIRA</b> <b>DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO</b> <b>PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE SÃO PAULO</b>
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS nº 002/TMOT/2024</b>	
DATA: 13 de março <sup>th</sup> , 2024	

## I. OBJETIVO

Esta Especificação Técnica (ET) tem por objetivo apresentar o conjunto de dados necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para definir a troca pelo Fleet Enhancement Program - FEP de 01 (um) motor PRATT & WHITNEY PT6A-25C. Esse motor é aplicado em aeronaves T-27 TUCANO, pertencentes à frota da Força Aérea Brasileira.

## II. OBJETO

A troca, pelo Fleet Enhancement Program - FEP, de 01 (um) motor PRATT & WHITNEY PT6A-25C, número de série PC-E26130, por um NOVO motor PT6A-25C, respeitando os requisitos descritos neste documento.

Algumas informações sobre o motor atualmente na frota da Força Aérea Brasileira estão listadas na tabela abaixo:

MODELO	PN	SN	TSN	TSO	CICLOS
PT6A-25C	3101200-01	PC-E26130	8513:30	3499:25	8339 CY

## III. MOTIVOS DA REMOÇÃO

O motor PT6A-25C SN PC-E26130 foi removido da aeronave pelos seguintes motivos:

- TBO

## IV. DADOS DO MOTOR

### 1. Peças com vida útil limitada - Dados de vida útil

A tabela a seguir mostra o número de ciclos acumulados (AC Cycles) desde que os novos componentes rotativos do motor foram concluídos.

COMPONENTE	PN	SN	LFC LIMITE	CICLOS DE CA
Disco	3011713	5P073	25000	15193
Cubo, Compressor, AIRC	3013111	RWA00C696	19000	14354
Disco e cubo, Compressor, Motor de turbina a gás para aeronaves	3013411	YUAA003A244	16000	2237
Disco, compressão axial	3013712	9N098	24000	14193
Disco, turbina, gás de aeronave Motor de turbina	3026812	A002H4MD	20000	15354

Impulsor	3027798	2C470	19000	9193
----------	---------	-------	-------	------

## 2. Dados e disposição de acessórios de soft time

ACESSÓRIO	PN	SN	TSN	TSO
Bomba, rotativa	025323-101-03	13205	3500:00	2:50
Conjunto da válvula, Comp	3100829-03	A8414	1100:00	-18:50
Controle, torque	3244790-1	A87571	4000:00	69:50
Controle de combustível, principal, Motor de turbina	3244809-8	C26068	2000:00	118:05
Regulador, velocidade constante Dirigir	8210-002	LS02	4000:00	138:00

## V. CUSTO ESTIMADO

De acordo com estimativas de mercado, o preço máximo de compra para a troca pelo Fleet Enhancement Program - FEP é de US\$ 784.300,00 (setecentos e oitenta e quatro mil e trezentos dólares).

## VI. REQUISITOS TÉCNICOS

O motor e todos os seus acessórios devem estar no estado NOVO. Isso significa que eles não devem ter acumulado mais horas de operação do que as necessárias para realizar seu processo de teste de fabricação. O motor e os acessórios não devem ter sido usados por nenhum operador anterior.

O motor deve estar em condições de aeronavegabilidade e atualizado com relação aos Boletins de Serviço emitidos pelo fabricante. No momento da entrega, ele já deve ter sido submetido a ações para cumprir todos os Boletins de Serviço aplicáveis emitidos até o momento.

## VII. ENTREGA

O motor deverá ser entregue no armazém da Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington (CABW), cujo endereço será informado posteriormente, com todas as tampas e coberturas de acordo com o Manual de Manutenção do motor, e montado no contêiner de transporte aprovado pela P&WC. O motor deverá estar em condições de conservação, considerando que poderá ficar armazenado por mais de 91 dias, de acordo com as exigências do Manual de Manutenção.

## VIII. GARANTIA TÉCNICA

O motor estará sujeito à garantia técnica de 12 (doze) meses de operação ou 1.000 (mil) horas de operação, o que ocorrer primeiro.

Preparado por:

**Eder Luiz Da Silva** - 1<sup>st</sup> Ten. QOCon MEC  
Engenheiro de motores

Avaliado por:

**Carlos César Minoru Imaniche** - Ten. Cel. Eng.  
Chefe da Subdivisão de Motores

Aprovado por:

**Claudio Mirol Feltran Junior** - Av. Cel.  
Chefe da Divisão Técnica



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Especificações técnicas PT6A-25C - PC-E26130
Data/Hora de Criação:	18/03/2024 17:14:16
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.):	4
Hash MD5:	c794e49e8f919fc7fd90ddcdffc0e07d
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

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 EDER LUIZ DA SILVA no dia 18/03/2024 às 14:16:48 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Eng CARLOS CÉSAR MINORU IMANICHE no dia 19/03/2024 às 11:08:23 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL pelo Cel CLAUDOMIRO FELTRAN JUNIOR no dia 21/03/2024 às 11:28:35 no horário oficial de Brasília.





MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	BP 240656A - ANEXO IV - Especificações técnicas PT6A-25C - PT
Data/Hora de Criação:	09/01/2025 19:06:52
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	f6b8a88580db797e49a277fc19e6b8ac
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

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 Cel JANO FERREIRA DOS SANTOS no dia 09/01/2025 às 19:05:58 no horário oficial de Brasília.