

EQUIPE / PROJETO			
NOME DA EQUIPE:	GFC5	LÍDER / RESPONSÁVEL:	Marchi
NOME DO PROJETO:	LAE - 127	CATEGORIA:	H200
ALTÍMETRO COMERCIAL N°:	Próprio (MP + AltBAR)	FISCAL RESPONSÁVEL:	Bruno Coelho

CHECK-IN DO MINIFOGUETE	
POSIÇÃO DO CENTRO DE PRESSÃO (CP) - [mm]:	323 mm
POSIÇÃO DO CENTRO DE GRAVIDADE (CG) - [mm]:	266 mm
DIÂMETRO MÁXIMO - [mm]:	25,1 mm
MARGEM ESTATICA - [-]:	2,27
CORES PRINCIPAIS DO MINIFOGUETE:	Marron
COR(ES) DO(S) PARAQUEDA(S):	Branco e verde
MASSA TOTAL DO CARREGADO PRONTO PARA VOO - [g]:	82,7g

INSPEÇÃO VISUAL DE MONTAGEM-FINAL E PREPARO PARA LANÇAMENTO		
SISTEMA	CHECK [x]	OBSERVAÇÕES
MOTOR: C4-4	X	Atenção: Validade MP-33 da equipe 99,9m
ESTRUTURA:	X	
ELETRÔNICA:	X	
ALTÍMETRO COMERCIAL:	X	
RECUPERAÇÃO:	X	
INTEGRAÇÃO:	X	
MONTAGEM FINAL FINALIZADA ÀS [HH:MM]:	11:00	
TESTE DE CORRIDA NA RAMPA DE LANÇAMENTO:	12:31	
IGNITORES INSTALADOS:	12:32	
INTEGRAÇÃO NA RAMPA FINALIZADA ÀS [HH:MM]:	12:35	

LANÇAMENTO												
	TENTATIVA 1 - PRINCIPAL				TENTATIVA 2				TENTATIVA 3			
LOCAL:												
DATA / HORA:	12	:	36		:				:			
Nº DE TENT. DE IGNIÇÃO:	1	X	2	3	1		2	3	1		2	3

Em caso de necessidade de tentativas 2 ou 3, refaça a INSPEÇÃO VISUAL

FASES DO VOO - [x]				
IGNIÇÃO	Sucesso	X	TRAJETÓRIA	Voo reto - nominal
	Foguete não saiu da rampa			Voo não-vertical
	Falha de motor			Em direção ao vento
	Não ignizou			Instável
EJEÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RECUPERAÇÃO	Ocorreu na decolagem		IMPLANTAÇÃO DOS DISPOSITIVOS	Implantação nominal
	Ocorreu no apogeu	X		Implantação parcial
	Ocorreu após o apogeu		EM CASO DE FALHA	Falha no velame
	Ocorreu muito próximo do solo			Falha nas cordas
	Houve falha de ejeção			Dispositivo ejetou, mas não abriu
VELOCIDADE DO POUSO	Devagar (~10 m/s)	X	IMPACTO	Suave
	Rápida			Brusco
	O voo foi balístico			Não foi visto
LOCAL DO IMPACTO	Grama/Vegetação baixa	X	Na água	Telhado
	Concreto/Asfalto		Sobre árvores	Outro / Não foi visto



PÓS-VOO - [x]				
RESGATE	Foguete totalmente recuperado		DANOS	Sem danos / Desconhecido
	Parte do foguete foi perdida	X		Danos pequenos - O foguete é capaz de ser lançado novamente
	Foguete não encontrado			Danos grandes - O foguete não é capaz de ser lançado novamente X

AVALIAÇÃO E OBSERVAÇÕES GERAIS		
	APOGEU - [m]	TEMPO DE VOO - [s]
ALTÍMETRO COMERCIAL:	99,9 m	
ALTÍMETRO DA EQUIPE:	97 m	
OBSERVAÇÕES GERAIS:	Perdeu uma empena	

GLOSSÁRIO / APOIO

MARGEM ESTÁTICA

É um parâmetro adimensional de estabilidade de voo capaz de prever a trajetória do veículo. Em resumo:

ME <1: Foguete possui tendência à trajetória instável, sendo vedado o lançamento;

ME >2: Foguete possui maior sensibilidade às rajadas de vento, podendo sair da trajetória ao ser perturbado;

ME ~1,5: Faixa de valores ideais.

Para calcular o valor da ME, encontre as **posições** de **CP** e **CG** com uso de **trena/régua/paquímetro** e utilize a equação abaixo:

$$ME = \frac{(\text{Posição do CP} - \text{Posição do CG})[\text{mm}]}{\text{Diâmetro Máximo} [\text{mm}]}$$

TENTATIVAS DE LANÇAMENTO E TENTATIVAS DE INIGIÇÃO

Cada missão tem **até três tentativas de lançamento**, e **em cada** tentativa de lançamento **há 3 chances** para realizar a **ignição/disparo** que fará o foguete sair da rampa. Pode ocorrer de um projeto decolar na primeira tentativa de lançamento, mas não na primeira tentativa de ignição.

Numa tentativa de lançamento, **se o foguete não decolar até a terceira tentativa de ignição**, a tentativa de lançamento deve ser **abortada** e o veículo retirado da rampa.