Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI obsat.org.br

OBSAT MCTI Formulário de Alinhamento de Satélite para Lançamento em Foguete Suborbital

Missão Suborbital - OBSAT MCTI

Equipe:	Tutor(a):	Modalidade:	Tipo do satélite:
Nome do responsável técnico:		Nome e indicativo do radioamador responsável:	

Caracterização física do protótipo de satélite:

- **a.** Foto do protótipo de satélite:
 - **i.** Faça o upload de uma foto de cada uma das faces do protótipo de satélite.
 - Indique a posição do interruptor de liga/desliga do satélite.
- **b.** Medidas de Todas as Faces:
 - i. Forneça as dimensões de cada face do protótipo de satélite.
 - Informe as dimensões utilizando as imagens fornecidas na seção anterior como referência.
 - ii. Forneça as dimensões adicionais da antena.
- **c.** Características Técnicas:
 - i. Massa Total:
 - ii. Orientação Preferencial do protótipo de satélite:
 - Esta configuração determina a orientação ideal do satélite dentro do lançador, assegurando a otimização do desempenho da missão.
 - iii. Procedimentos Operacionais do Satélite:
 - Diretrizes detalhadas sobre a ativação do satélite antes do início da operação de lançamento.
 - a. **Obs.:** esse item é imprescindível para a operação da missão. Nele deverá ser fornecido um passo-a-passo sobre como ligar e deixar o satélite apto para o lançamento e execução da missão.

Telemetria e Gerenciamento de Frequências:

- **a.** Frequência de Telemetria:
 - **i.** Especifique a frequência de telemetria do protótipo de satélite.
 - ii. Se aplicável, especifique e forneça a frequência de Comando.
- **b.** Modulação de Frequência:
 - i. Indique a modulação de frequência utilizada para telemetria.
- **c.** Protocolo de Comunicação:
 - i. Descreva o protocolo de comunicação utilizado.
- **d.** Detalhes do Transmissor de Telemetria:
 - i. Forneça informações sobre o transmissor de telemetria, incluindo potência e antena.
 - ii. Forneça as características da antena do transmissor.

Observação:

Considere também a necessidade de incluir questões adicionais relevantes para o seu projeto, conforme as especificações técnicas e requisitos específicos do seu projeto.

Estação base, rastreamento e recebimento da telemetria:

- a. Características da Antena da Estação Base:
 - **i.** Especifique as propriedades da antena utilizada na estação base, incluindo ganho, direcionalidade e polarização.
- **b.** Capacidade de Rastreamento:
 - **i.** Descreva a capacidade da estação base em termos de rastreamento do protótipo de satélite durante a missão.
- c. Frequências de Recebimento:
 - i. Indique as frequências específicas em que a estação base está configurada para receber a telemetria do satélite.
- **d.** Equipamentos de Recebimento:
 - i. Liste e descreva os equipamentos utilizados para receber e processar os dados de telemetria, incluindo receptor, demodulador e quaisquer outros dispositivos relevantes.
- e. Protocolo de Recebimento:
 - i. Detalhe o protocolo ou padrão utilizado para receber e interpretar os dados de telemetria, assegurando compatibilidade com as especificações do seu satélite.
- f. Capacidade de Armazenamento de Dados:
 - i. Caso a estação base tenha capacidade de armazenamento local dos dados recebidos, forneça informações sobre a capacidade e os procedimentos relacionados.
- **g.** Software de rastreamento das antenas, demodulação e decodificação das telemetrias e dados de missão:
 - i. Liste os softwares necessários para o rastreamento e o procedimento para a aquisição de dados de telemetria.
- **h.** Procedimentos de Emergência:
 - i. Esclareça os procedimentos de emergência em caso de perda de sinal ou situações adversas durante o rastreamento e recebimento de telemetria.

Observação:

Considere também a necessidade de incluir questões adicionais relevantes para o seu projeto, conforme as especificações técnicas e requisitos específicos do seu projeto.

Outras Considerações:

i. Qualquer outra informação relevante para o alinhamento e lançamento.
Confirmação:
□ Declaro que todas as informações fornecidas são precisas e representam o estado atual do protótipo de satélite.
☐ Declaro ser responsável pela operação de telemetria e estação base para o recebimento da telemetria do satélite.
Assinatura eletrônica do tutor(a) da equipe

Observação:

Considere também a necessidade de incluir questões adicionais relevantes para o seu projeto, conforme as especificações técnicas e requisitos específicos do seu projeto.