

# Requisitos Técnicos USP - N1C1

**Requisitos Técnicos** para os Provedores de Serviço UAS, mapeados para o N1C1 (2025)

Legenda	<ul style="list-style-type: none"><li>1. Serviço<ul style="list-style-type: none"><li>• Requisito Alto Nível<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Requisitos Técnicos</li></ul></li></ul></li></ul>
---------	---

## 1. Comunicação de Atividades

- o USP deve ser capaz de registrar e oferecer as intenções de voo, além de armazenar o histórico de atividades
  - Inserir OIR
  - Armazenar Logs de Operações
  - Ser capaz de se inscrever (criar subscription) na área de operação do DSS

## 2. Autorização do espaço aéreo

- o USP deve ser capaz de processar as solicitações de voo
  - Ser homologado como Provedor membro do BR-UTM
    - Cumprir os requisitos
    - Completar o processo de Onboarding BR-UTM

## 3. Gestão de conflitos e separação

- O USP deve ser capaz de identificar e bloquear a intenção de operação numa área que já esteja sendo utilizada, além de prover o geocaging
  - Consultar OIR existentes
  - Consultar Restrições
  - Garantir Geocaging

## 4. Descoberta

- O USP deve ser capaz de consumir as informações disponibilizadas nos serviços de descoberta e sincronização
  - Ser capaz de se comunicar com o DSS
  - Possuir token gerado pelo Provedor de autenticação do BR-UTM para garantir autenticidade das comunicações

## 5. Planejamento de voo

- o USP deve disponibilizar ferramentas para o planejamento da operação durante a solicitação
  - Fornecer uma interface para o operador planejar sua operação
  - Criar OIR no padrão ASTM no DSS

## 6. Identificação

- O USP deve ser capaz de consumir as informações de cadastro de aeronaves do ecoUTM
  - Enviar os dados de identificação SISANT nas solicitações do USP, conforme padrão ASTM
  - Ser capaz de se autenticar no BR-UTM, e garantir a autenticidade de sua comunicação com outros USP

## 7. Registro

- O USP deve ser capaz de informar ao DSS o SISANT e dados dos envolvidos
  - Ter um registro dentro do sistema BR-UTM que contenha os dados do USP
  - Possuir token gerado pelo Provedor de autenticação do BR-UTM para garantir autenticidade das comunicações

## 8. Gerenciamento de restrições

- o USP deve ser capaz de aplicar as restrições recebidas do DSS
  - Se comunicar com os Provedores de restrições
  - Ser capaz de ler as informações de restrição no padrão ASTM
  - Ser capaz de restringir/notificar as operações dos seus operadores com base nas restrições

## 9. Rastreamento e localização

- o USP deve ter a capacidade de notificação da ocupação efetiva da área proposta
  - Prover informações de Remote Id
  - Ser capaz de criar ISA (Identification Service Area) no padrão ASTM
  - Ser capaz de obter tracking em tempo real de seus UAV

---

Revision #8

Created 10 May 2024 13:22:31 by Cenato

Updated 25 June 2024 13:26:26 by Cenato