

VELOCITY VECTOR LABS — برنامج اعتماد اختبارات الطيران

مواصفات المتطلبات

برنامج منظم لاختبار الطيران والاعتماد يؤهل طائرة التوصيل المسيّرة من Halcyon
Aerodrive للتشغيل التجاري خارج مدى الرؤية البصرية (BVLOS).

المقدمة والنطاق

اجتازت طائرة التوصيل ذاتية القيادة من Halcyon Aerodrive اختبارات المعمل الداخلية، لكن لا يمكن إطلاق أي برنامج توصيل ذاتي القيادة دون سجل اختبار طيران منظم يثبت أن الطائرة تؤدي كما تتنبأ محاكاتها. هذه هي الخطوة لبناء ذلك السجل وترخيص الطائرة للتشغيل التجاري خارج مدى الرؤية البصرية.

» الغرض والجمهور المستهدف

تمتلك Halcyon Aerodrive نموذجاً أولياً عاملاً، وحزمة محاكاة مكتملة، وشريك إطلاق تجاري ينتظر الاعتماد، لكن دون أي ساعات اختبار طيران موثقة من طرف مستقل. كل ادعاء في طلبها المقدم إلى FAA — نطاق الحمولة، سلوك الأمان عند الفشل، أداء تقادي العوائق — يجب أن يكون مدعوماً ببيانات طيران جمعها برنامج اختبار خارجي، وليس فقط نتائج Halcyon الداخلية على المنضدة.

تقترح Velocity Vector Labs برنامج اختبار طيران مدته ثمانية عشر أسبوعاً في مضمار الاختبار الخاص بنا في هيوستن: حملة مرحلية تنتقل من التحليق المربوط إلى محاكاة كاملة لمسار توصيل خارج مدى الرؤية البصرية، مع تسجيل كل رحلة وتوثيقها بشهادة مستقلة وتجميعها في تقرير الاختبار الذي يحتاجه طلب Halcyon المقدم إلى FAA. توضح الأقسام التالية المنهجية والنطاق والجدول الزمني والاستثمار.

» المتطلبات الوظيفية

الأولوية	المتطلب	المعرف
إلزامي	يجب أن تجتاز الطائرة مرحلة التحويم المربوط قبل بدء الاختبار غير المربوط	R - 01
إلزامي	تُشهد جميع الرحلات وتُسجَّل بشكل مستقل من قبل مهندس اختبار معتمد	R - 02
إلزامي	يُتحقق من سلوك الفشل الآمن وفقدان الاتصال قبل بدء اختبار مرحلة BVLOS	R - 03
إلزامي	تُسَلَّم بيانات القياس عن بُعد بصيغة البيانات الهندسية المحددة من Halcyon	R - 04
إلزامي	يُنظَّم تقرير الاختبار وفقاً لمتطلبات تقديم اختبارات الطيران لدى FAA	R - 05
مرغوب	يُحدَّد بروتوكول التوقف بسبب الطقس لأيام اختبار النطاق الخارجي	R - 06