

HALCYON AERODRIVE عرض مقدّم إلى

عرض اختبار طيران Aerodrive

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



01

الفرصة

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.

» الملخص التنفيذي

تمتلك Halcyon Aerodrive نموذجًا أوليًا 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.



نطاق العمل

برنامج اختبار طيران واعتماد مدته ثمانية عشر أسبوعاً للتحقق من طائرة التوصيل ذاتية القيادة التابعة لـ Halcyon Aerodrive وفق متطلبات الاعتماد المتوافقة مع FAA، تمهيداً لإطلاقها التجاري.



[02]

رحلة مدى غير مربوطة

اختبار طيران بمشاهدة رسمية في نطاق مضبوط، لإجازة الطائرة للطيران الحر الكامل.



[01]

اختبار التحويم المربوط

اختبار السيطرة والاستقرار في ظروف مربوطة، وهي بوابة المرحلة الأولى من الحملة.



[04]

اختبار الأمان والطوارئ

التحقق من سلوك فقدان الاتصال، ومحفزات الأمان، وإجراءات الهبوط الطارئ.



[03]

محاكاة توصيل خارج نطاق الرؤية

اختبار ما وراء خط الرؤية المباشر مقابل ظروف مسارات توصيل واقعية محاكاة.



[06]

تقارير الاعتماد

إعداد تقرير اختبار الطيران المؤثّق والمشهود لتقديمه إلى FAA.



[05]

القياس عن بُعد وهندسة البيانات

تسجيل بيانات الطيران ومعالجتها وحزمها بصيغة بيانات Halcyon الهندسية.

المخرجات

03

الاستثمار والشروط

تسليم Halcyon Aerodrive نموذجاً أولياً جاهزاً للطيران وحزمة بيانات محاكاة حالية عند الإطلاق؛ ويخول مسؤول اتصال اختبار الطيران بالموافقة على قرارات نقاط المراجعة؛ ويظل مضمار اختبار فيلوسيتي في هيوستن متاحاً طوال فترة الثمانية عشر أسبوعاً. أي تغييرات على ذلك تؤثر في الجدول الزمني والتكلفة، وسنتفق عليها كتابياً قبل المضي قدماً. يسري هذا السعر على المشاريع التي تبدأ في أو قبل 22 يونيو 2026.

المبلغ	السعر	الأسابيع	مسار العمل
\$56,000	wk / \$14,000	4	[01] اختبار التحليق المربوط والتحكم اختبار الاستقرار والتحكم، البوابة المرحلية الأولى للحملة
\$110,000	wk / \$22,000	5	[02] اختبار طيران المضمار غير المربوط اختبار طيران موثق بشهادة في بيئة مضمار مضبوطة
\$130,000	wk / \$26,000	5	[03] محاكاة مسار توصيل BVLOS اختبار كامل خارج مدى الرؤية البصرية في ظل ظروف توصيل محاكاة
\$42,000	wk / \$21,000	2	[04] التحقق من الأمان عند الفشل والطوارئ اختبار سلوك فقدان الاتصال، ومحفزات الأمان عند الفشل، والهبوط الطارئ
\$34,000	\$34,000	1	[05] القياس عن بُعد وهندسة البيانات تسجيل ومعالجة وتنسيق بيانات الطيران وفق مواصفات Halcyon
\$40,000	\$40,000	1	[06] تقارير الاعتماد إعداد تقرير اختبار الطيران المهيكل والموثق بشهادة شهود

\$412,000

إجمالي المشاركة

\$412,000 رسوم المشروع



الخطوات التالية



جاهزون متى كنتم مستعدين

يبدأ العمل في 8 يونيو 2026 فور قبول هذا العرض. وتظل الأتعاب سارية للمشاريع التي
يتم تأكيدها بحلول 22 يونيو 2026.



وافق على هذا العرض ويمكننا حجز موعد في نطاق الاختبار
لأسبوع 8 يونيو. رد على هذا المستند أو راسلنا عبر
.TESTING@VELOCITYVECTORLABS.COM

VELOCITY VECTOR LABS

testing@velocityvectorlabs.com · +1 650 555 0117 · velocityvectorlabs.com · Houston, TX 77058