



LUMEN EARTH OBSERVATION مُعَدَّل

بيان نطاق العمل

تخطيط شامل لعمليات المهام وجدولة المحطات الأرضية لإطلاق كوكبة رصد الأرض التالية الخاصة بـ Lumen.

نظرة عامة والأهداف

الخلفية والأهداف

DOC · RX

من المقرر إطلاق كوكبة Lumen Earth Observation التالية — اثنا عشر قمراً صناعياً للتصوير تحل محل أسطولها القديم من الجيل الأول — خلال الربعين المقبلين. تتمتع الشركة بعمليات قوية في معالجة الصور والمبيعات، لكنها لم تخطط أو تُشغّل يوماً مهمة بهذا الحجم، وتقتصر إمكانية وصولها الحالية للمحطات الأرضية على هوائي واحد مستأجر لا يمكنه دعم كوكبة من اثني عشر قمراً صناعياً.

تقترح Farhorizon Orbital Systems تعاقدًا مدته ستة عشر أسبوعًا يشمل تصميم المدار ونمط التغطية، وعقد شبكة محطات أرضية تنافسي، وإجراءات عمليات المهام، وفريق عمليات طيران مدرب وجاهز لأسبوع الإطلاق. توضح الأقسام التالية النهج والنطاق والجدول الزمني والتكلفة.

المخرجات

التصميم

01

تصميم المدار ونمط التغطية

نمذجة هندسة المجموعة الفلكية ومعدل إعادة الزيارة مضبوطة وفق متطلبات تكليف التصوير لدى Lumen.

القطاع الأرضي

02

عقد شبكة محطات أرضية

اتفاقيات محطات أرضية متعددة المواقع تم التعاقد عليها تنافسيًا ومصممة لتكليف يومي وربط هابط لاثني عشر قمراً صناعياً.

التشغيل

03

إجراءات عمليات المهمة

إجراءات وحدة التحكم للتكليف والقياس عن بُعد والاستجابة للحالات الشاذة، تم التدريب عليها بالمحاكاة قبل الإطلاق.