DEMANDE DE MODIFICATION

DEMANDE DE MODIFICATION

Planification des opérations de mission

WAXTABLE.COM · EXAMPLE DOCUMENT

ÉMETTEUR

FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS

8800 Astronaut Blvd, Cape Canaveral, FL 32920, United States

À

LUMEN EARTH OBSERVATION

4600 Innovation Loop, Herndon, VA 20171, United States

La présente demande de modification modifie le cahier des charges référencé ci-dessous. Elle ne prend effet qu'une fois signée par les deux parties.

01	02	03	04
DEMANDE DE MODIFICATION N°	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	MODIFIE	ÉMIS LE
CR-2026-0417	9 mars 2026	SOW-2026-0158	9 février 2026

FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS, INC.

CONFIDENTIEL — PRÉPARÉ POUR LUMEN EARTH OBSERVATION. NE PAS DIFFUSER AU-DELÀ DES PARTIES NOMMÉES.

EN BREF

DEMANDE DE MODIFICATION

CR-2026-0417

SOUMISE

01	02	03	04
DEMANDE DE MODIFICATION	SOUMISE LE	SOW D'ORIGINE	URGENCE
CR-2026-0417	9 février 2026	SOW-2026-0158 · Plan d'opérations orbitales	Élevée

05	06	07
STATUT	SOUMISE PAR	RÉPONSE REQUISE AVANT LE
SOUMISE	Farhorizon Orbital Systems, Cape Canaveral	23 mars 2026

SUMMARY

EN BREF

CE QUE MODIFIE CE CHANGEMENT

MODIFIE

SOW-2026-0158

Cahier des charges

HONORAIRES SUPPLÉMENTAIRES

$780,000

$780,000 plus taxe de vente (fl — services professionnels exonérés)

VALEUR RÉVISÉE DU CONTRAT

$842,000

Y compris ce changement

DATE D'EFFET

9 mars 2026

Sur approbation des deux parties

SOUMISE PAR

Farhorizon Orbital Systems

Approuvé par Priya Natarajan

WAXTABLE.COM · EXAMPLE DOCUMENT

SECTOR 01

RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION

DOC · RX

JUSTIFICATION

La prochaine constellation de Lumen Earth Observation — douze satellites d'imagerie remplaçant sa flotte vieillissante de première génération — doit être lancée au cours des deux prochains trimestres. L'entreprise dispose d'opérations solides de traitement d'images et de vente, mais n'a jamais planifié ni piloté une mission de cette envergure, et son accès actuel aux stations sol se limite à une seule antenne louée, incapable de prendre en charge une constellation de douze satellites.

Farhorizon Orbital Systems propose un engagement de seize semaines couvrant la conception orbitale et des schémas de couverture, un contrat concurrentiel de réseau de stations sol, les procédures d'opérations de mission, ainsi qu'une équipe d'opérations de vol formée et prête pour la semaine de lancement. Les sections suivantes présentent l'approche, le périmètre, le calendrier et l'investissement.

WAXTABLE.COM · EXAMPLE DOCUMENT

En interne, personne au sein de l'équipe n'a jamais piloté de mission à l'échelle d'une constellation. Sans équipe d'opérations formée et procédures répétées, l'entreprise apprendrait les opérations de mission en direct, pendant la phase la plus risquée du programme.

CH · B

NOTRE APPROCHE

Nous concevons d'abord le schéma orbital et de couverture, puis menons un appel d'offres concurrentiel auprès de fournisseurs de stations sol afin de bâtir un réseau capable de soutenir la planification quotidienne et la réception des données pour les douze satellites. Les procédures d'opérations de mission sont rédigées et répétées en simulation avant qu'un seul satellite n'atteigne l'orbite.

Farhorizon forme ensuite et certifie la propre équipe d'opérations de vol de Lumen, et reste en console jusqu'à la semaine de lancement et la vérification en début d'orbite, de sorte que la transmission à l'équipe de Lumen n'ait lieu qu'une fois la constellation stabilisée.

MATRIX

ÉLÉMENT	MODIFICATION (AJOUT/SUPPRESSION/MODIFICATION)	DESCRIPTION
Taille de la constellation	12 satellites	14 satellites (+2)
Réseau de stations sol	Dimensionné pour une planification quotidienne de 12 satellites	Dimensionné pour une planification quotidienne de 14 satellites (montée en capacité)
Développement des procédures	4 semaines	5 semaines (+1 semaine)
Assistance console en début d'orbite	2 semaines, 12 satellites	2,5 semaines, 14 satellites
Honoraires de mission	**$780,000**	**842 000 $ (+62 000 $)**

01

SEMAINES 1 À 3 · CONCEPTION ORBITALE ET DE COUVERTURE

Modélisation de la géométrie de la constellation et du taux de revisite au regard des exigences de planification.

02

SEMAINES 4 À 7 · ACQUISITION DES STATIONS SOL

Sourcing concurrentiel et contractualisation du réseau d'antennes multi-sites.

03

SEMAINES 8 À 11 · PROCÉDURES ET SIMULATION

Procédures console rédigées et répétées face à des scénarios de défaillance réalistes.

04

SEMAINES 12 À 14 · FORMATION ET CERTIFICATION DE L'ÉQUIPE

Personnel des opérations de vol formé et certifié sur les procédures répétées.

LEDGER · RX

ACTIVITÉ	HEURES	TAUX	MONTANT
Conception orbitale et du schéma de couverture Modélisation de la géométrie de la constellation et du taux de revisite	3	$18,000 / wk	$54,000
Acquisition et contractualisation des stations sol Sourcing concurrentiel du réseau d'antennes multi-sites	4	$22,000 / wk	$88,000
Mise en place du réseau de stations sol Intégration et test du réseau d'antennes multi-sites	1	$310,000	$310,000
Développement des procédures et simulation Procédures console répétées face à des scénarios de défaillance	4	$19,500 / wk	$78,000
Formation et certification de l'équipe Programme de formation du personnel des opérations de vol	3	$21,000 / wk	$63,000
Honoraires supplémentaires			**$780,000**

WAXTABLE.COM · EXAMPLE DOCUMENT

SUMMARY

VALEUR INITIALE DU CONTRAT (SOW-2026-0158)	$780,000
HONORAIRES SUPPLÉMENTAIRES (CETTE DEMANDE DE MODIFICATION)	$780,000
NOUVEAU TOTAL	$842,000

NOUVEAU TOTAL $842,000

Tous les montants sont exprimés en USD et hors taxes applicables. Les honoraires supplémentaires sont facturés selon l'échéancier des jalons du SOW d'origine : 50 % à l'approbation de cette modification et 50 % à la mise en ligne.

LEDGER · RX

ÉCHÉANCIER DE PAIEMENT

ÉCHÉANCE DE CHAQUE VERSEMENT

N°	JALON	DÉCLENCHEUR	PART	MONTANT
01	Semaines 1 à 3 · Conception orbitale et de couverture	9 mars 2026	50%	$390,000
02	Semaines 4 à 7 · Acquisition des stations sol	Au démarrage de la livraison	50%	$390,000
Total (HT)			**100%**	**$780,000**

Les échéances sont facturées sur la base des jalons ci-dessus et sont payables dans un délai de 30 jours à compter de chaque facture. Tous les montants sont en USD et excluent taxe de vente (fl — services professionnels exonérés).

SIGNAL

HYPOTHÈSES ET CONDITIONS D'APPROBATION

Les spécifications du bus satellite et de la charge utile sont finalisées et fournies avant le début de la conception orbitale, et un interlocuteur de Lumen est habilité à approuver les conditions contractuelles des stations sol. L'intégration au lanceur et les autorisations réglementaires sont coordonnées par Lumen et supposées achevées avant la revue de préparation opérationnelle. Cette proposition est valable pour tout engagement débutant au plus tard le 23 mars 2026.

La signature ci-dessous approuve le périmètre, le calendrier révisé et les honoraires supplémentaires énoncés dans cette demande de modification, et autorise la modification correspondante du contrat d'origine.

AUTH

POUR LUMEN EARTH OBSERVATION

PRIYA NATARAJAN

VP DES OPÉRATIONS DE MISSION

Date

AUTH

POUR FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS

FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS

SIGNATAIRE AUTORISÉ

Date

WAXTABLE.COM · EXAMPLE DOCUMENT

FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS

8800 Astronaut Blvd, Cape Canaveral, FL 32920, États-Unis
missions@farhorizonorbital.com · +1 321 555 0128 · farhorizonorbital.com
Farhorizon Orbital Systems, Inc. · EIN 59-3841207