



Milano, 15 ottobre 2024

Telespazio, contratto con ESA per il programma Moonlight del valore di 123 mln per le future missioni lunari

- **Telespazio a capo del consorzio di aziende europee per realizzare la prima costellazione di satelliti capaci di fornire servizi di navigazione e comunicazione alle prossime missioni spaziali**

Telespazio, joint venture tra Leonardo (67%) e Thales (33%), ha firmato oggi a Milano un contratto con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA), del valore di 123 milioni di euro, per la realizzazione della prima fase del programma Moonlight.

Alla guida di un consorzio di aziende europee, Telespazio gestirà lo sviluppo di una costellazione di satelliti dedicati a fornire servizi di navigazione e comunicazione per le future missioni lunari. Il consorzio è formato da Telespazio quale *prime contractor* e responsabile del sistema complessivo e da un pool di aziende che comprende Hispasat, Viasat, Thales Alenia Space Italia, SSTL, Qascom, MDA, KSat, Telespazio UK, Telespazio Iberica, SDA Bocconi, PLIMI, CRAS e SI per il disegno, la realizzazione e la qualifica operativa del sistema.

Posizionata in orbita cislunare, l'infrastruttura di Moonlight farà leva sull'avanzata tecnologia sviluppata dall'industria europea per la navigazione e le comunicazioni, ottimizzata per fornire connettività affidabile e posizionamento accurato anche nell'ambiente lunare. Questi servizi saranno fondamentali per garantire un'esplorazione sicura della superficie lunare, offrendo un monitoraggio continuo delle attività dalla Terra e migliorando la gestione operativa delle missioni.

Il programma Moonlight punta a fornire servizi di comunicazione e navigazione sia alle missioni istituzionali dell'Agenzia Spaziale Europea e di altre agenzie spaziali, sia agli utenti commerciali, contribuendo così alla creazione di una solida economia lunare. Inoltre, l'interoperabilità con LunaNet, uno standard condiviso tra le principali agenzie spaziali internazionali, garantirà la cooperazione tra vari fornitori di servizi, aumentando l'affidabilità dell'intero sistema.

L'infrastruttura di Moonlight si articolerà su tre segmenti chiave: il *Lunar Space Segment*, che comprende i satelliti in orbita lunare destinati a fornire servizi di comunicazione, navigazione e sincronizzazione temporale; il *Lunar Earth Ground Segment*, che include le stazioni di controllo e le infrastrutture terrestri necessarie per l'erogazione del servizio e per la gestione delle attività operative, e il *Lunar User Segment*, composto dai terminali necessari per la validazione del servizio una volta in orbita la costellazione. Essendo il sistema basato su standard internazionali definiti da NASA, ESA e JAXA, il sistema supporterà i terminali lunari di navigazione e comunicazione aderenti allo standard.

La configurazione iniziale prevede un satellite dedicato alle comunicazioni e quattro per la navigazione, con l'obiettivo di garantire un'ampia copertura del Polo Sud lunare, area cruciale per le

Telespazio è tra i principali operatori mondiali nel campo dei servizi spaziali: dalla progettazione e sviluppo di sistemi spaziali, alla gestione dei servizi di lancio e controllo in orbita dei satelliti; dai servizi di osservazione della Terra, comunicazioni integrate, navigazione e localizzazione satellitare, fino ai programmi scientifici. Telespazio gioca un ruolo da protagonista nei mercati di riferimento facendo leva sulle competenze tecnologiche acquisite in 60 anni di attività, le proprie infrastrutture, la partecipazione a programmi spaziali come Galileo, EGNOS, Copernicus e COSMO-SkyMed. Telespazio è una joint venture tra Leonardo (67%) e Thales (33%); nel 2022 ha generato un fatturato di 650 milioni di euro e può contare su oltre 3000 dipendenti in quindici Paesi.

future missioni esplorative. L'architettura è stata sviluppata tenendo conto delle esigenze degli utenti e dei requisiti stabiliti dall'ESA, e prevede un piano di implementazione progressiva con il dispiegamento della costellazione in due fasi.

"Il programma Moonlight rappresenta molto più di un'infrastruttura tecnologica per le missioni lunari," ha dichiarato **Gabriele Pieralli**, Amministratore delegato di Telespazio. "Telespazio è orgogliosa di essere stata selezionata dall'Agenzia Spaziale Europea come azienda leader di Moonlight. Questo progetto segna un passo decisivo verso una nuova era dell'esplorazione spaziale, in cui la capacità di fornire servizi di comunicazione e navigazione affidabili sulla Luna diventerà il pilastro delle future economie extraterrestri. Alla guida di un prestigioso team paneuropeo, Telespazio è impegnata a creare le condizioni per una presenza stabile e sicura sulla Luna, aprendo al contempo nuove straordinarie opportunità commerciali per l'Europa nello spazio cislunare. Siamo convinti che la partecipazione di aziende provenienti dai diversi Paesi membri dell'ESA rafforzerà l'interesse e il sostegno al programma, soprattutto in vista della Conferenza Ministeriale del 2025. Siamo fieri di svolgere un ruolo cruciale in un programma che non solo rappresenterà una pietra miliare nelle sfide spaziali presenti e future, ma sarà anche un elemento chiave per promuovere sinergie tra l'ESA e le altre agenzie spaziali internazionali".

"L'ESA sta compiendo un passo fondamentale per sostenere il futuro mercato commerciale lunare, nonché le missioni lunari in corso e future. Siamo estremamente orgogliosi di lavorare con l'industria e gli Stati membri per garantire che le nostre capacità tecnologiche possano sostenere e promuovere la cooperazione sulla Luna con i nostri partner internazionali", ha dichiarato **Josef Aschbacher**, Direttore generale dell'ESA.

Il programma Moonlight dell'ESA

L'Agenzia Spaziale Europea (ESA) è la porta d'accesso dell'Europa allo spazio e coordina le risorse finanziarie e intellettuali dei suoi Stati membri per condurre programmi e attività spaziali. L'ESA sta collaborando con partner industriali e istituzionali al programma Moonlight per creare un'infrastruttura di comunicazione e navigazione autonoma e affidabile per la Luna. Questa iniziativa multi-direzione, guidata da Connettività e Comunicazioni Sicure (CSC) con il supporto di Navigazione (NAV) ed Esplorazione Umana e Robotica (HRE), apre un percorso per lo sviluppo di tecnologie a supporto della presenza permanente e del ritorno sostenibile sulla Luna e oltre. Moonlight andrà a beneficio delle prossime missioni lunari dell'ESA, internazionali e commerciali, abbassando le barriere, aumentando il ritorno scientifico delle missioni e spingendosi oltre i confini della conoscenza e dell'esplorazione umana.

Per maggiori informazioni:

https://www.esa.int/Applications/Connectivity_and_Secure_Communications/Moonlight