

## **e-GEOS presenta Pomerium: satelliti, droni e 5G per la tutela del centro storico di Roma**

- **Pomerium di e-GEOS è tra i progetti vincitori del bando dell’Agenzia Spaziale Europea “5G for l’Art” per l’utilizzo della tecnologia a favore del patrimonio culturale e dell’ambiente**
- **L’osservazione della Terra e l’uso di tecnologie innovative sono tra i punti centrali focalizzati dall’Agenda ESA 2025 e dal Governo italiano per il rilancio del Paese**
- **Leonardo, insieme a Telespazio ed e-GEOS, offre soluzioni innovative, sostenibili e digitali anche nel settore del monitoraggio delle infrastrutture e dei beni culturali a tutela dell’ambiente e dell’arte**

*Roma, 14 giugno 2021* – e-GEOS, una società costituita da Telespazio (80%) e dall’Agenzia Spaziale Italiana (20%), ha siglato un contratto con l’Agenzia Spaziale Europea (ESA) per lo sviluppo di Pomerium, un progetto per la salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale del centro storico di Roma grazie a satelliti, droni e alla rete 5G.

Il progetto, cofinanziato da ESA e ASI nell’ambito dell’iniziativa congiunta Space for L’ART (L’Aquila, Roma, Torino) del programma ARTES BASS, è stato presentato in una conferenza stampa tenutasi oggi presso la sede del Ministero della Cultura alla presenza del sottosegretario Lucia Borgonzoni.

Pomerium prevede la realizzazione di un sistema di monitoraggio avanzato che utilizza metodologie e tecnologie integrate, tra cui un approccio “Digital Twin”, per indagare e monitorare alcune zone del centro storico di Roma comprese entro la cerchia delle Mura Aureliane. Le aree individuate sono in particolare il Palatino e il Colosseo, la Piramide Cestia e Porta San Paolo, il tracciato urbano del fiume Tevere, l’Aventino e il Porto Fluviale.

Grazie all’uso di dati provenienti da satelliti, droni e sensori IoT (Internet of Things) collocati in situ e connessi tramite la rete 5G, Pomerium permetterà di costruire modelli digitali delle aree di interesse, per individuare i fenomeni in atto e predire le loro evoluzioni nel tempo. In particolare, il sistema sarà in grado di fornire una valutazione della stabilità del suolo e dei manufatti, dell’impatto delle attività illegali (come la nascita di discariche abusive), dell’aggressione ad opera della vegetazione infestante e della presenza e concentrazione degli agenti inquinanti nell’aria, così come del loro impatto sulle superfici esposte degli edifici, soprattutto quelli storici. In questo modo, Pomerium potrà fornire informazioni e dati utili per la pianificazione delle manutenzioni e per la gestione del territorio.

Il progetto Pomerium vede e-GEOS coordinare un gruppo di PMI operanti nel settore della geoinformazione - come ADPM drones, ARAKNE, DBW Communications, Emersum - e centri di ricerca come il CISTeC dell’Università di Roma “Sapienza”.

Cuore del progetto, il cui termine delle attività è previsto nel marzo 2022, è la piattaforma cartografica digitale AWARE di e-GEOS, che garantirà la raccolta dei contenuti e la loro fruizione da parte degli utenti coinvolti.

*“Pomerium è un esempio di innovazione applicata ai beni culturali ed è particolarmente utile per tutte le realtà istituzionali come il Ministero della Cultura, la Soprintendenza Speciale di Roma, il Parco Archeologico del Colosseo, afferenti al MIC, e la Soprintendenza Capitolina che operano nel settore della tutela dei beni culturali in un ambito complesso come quello del centro storico di Roma. Si tratta di un progetto modulare e scalabile che può essere utilizzato in Italia, in Europa e nel mondo, ovunque sia necessario salvaguardare e tutelare il patrimonio ambientale e culturale”*, ha dichiarato **Bruno Versini**, Direttore Generale di e-GEOS.

L’osservazione della Terra e l’accelerazione della trasformazione dei dati in informazioni utili - attraverso tecniche avanzate di Intelligenza Artificiale e di calcolo con high-performance computing - per un’Europa sempre più verde e digitale è uno dei punti cardine dell’Agenda ESA 2025. Inoltre, l’utilizzo di tecnologie innovative per la cultura e il turismo è tra le priorità indicate dal Governo italiano per il rilancio del Paese.

Lo sviluppo di Pomerium è una ulteriore conferma delle competenze di Leonardo, che, insieme a Telespazio ed e-GEOS, offre soluzioni innovative, sostenibili e digitali anche nel settore del monitoraggio delle infrastrutture e dei beni culturali a tutela dell’ambiente e dell’arte. Su questo tema, si ricorda il recente annuncio per la sperimentazione a Castel Fusano, i progetti sviluppati per il Parco archeologico di Pompei e per il Parco archeologico del Colosseo, e la collaborazione al progetto europeo HERACLES (HEritage Resilience Against CLimate Events on Site) per lo studio di soluzioni eco-innovative per aumentare la resilienza degli asset del patrimonio culturale ai danneggiamenti prodotti dai cambiamenti climatici.

Pomerium è inoltre coerente con il piano strategico Be Tomorrow - Leonardo 2030, che identifica nelle collaborazioni con il settore pubblico e con altre industrie uno strumento primario per offrire le migliori capacità, in termini di tecnologia e know how, e rispondere efficacemente ai bisogni di Governi, territori, cittadini e comunità in termini di progresso, sicurezza e sostenibilità.