

RELAZIONE DESCRITTIVA PROGETTO
Da pubblicare ai sensi dell'art. 26, comma 2 del D.Lgs. n. 33/2013

SOGGETTO RICHIEDENTE

MICRO-Y S.R.L.

TITOLO DEL PROGETTO

SDEIS (Space Debris Impact Embedded Sensor)

ABSTRACT/BREVE DESCRIZIONE

SDEIS (Space Debris Impact Embedded Sensor) rappresenta una soluzione rivoluzionaria al crescente problema della sicurezza spaziale. Con oltre 36.500 oggetti tracciati in orbita e milioni di frammenti non catalogati, i detriti spaziali rappresentano una minaccia critica per la continuità operativa dei satelliti. Il nuovo diritto spaziale italiano (Legge 89/2025) impone ai gestori di satelliti l'obbligo di rilevare, gestire e prevenire gli impatti dei detriti, con responsabilità per i danni causati. SDEIS è l'unico sensore embedded al mondo che integra tre funzioni essenziali: (1) Rileva gli impatti di micro-meteoriti e detriti spaziali (MMOD) sulle superfici critiche dei satelliti, (2) Determina la geometria e profondità del danno, inclusa la perforazione completa, (3) Fornisce una mappa termica in tempo reale per il monitoraggio ambientale. La tecnologia utilizza un film sensore passivo-resistivo di kapton, scalabile da pochi centimetri a superfici chilometriche, aggiungendo peso minimo (grammi) e consumo energetico trascurabile. Il progetto mira a commercializzare SDEIS verso i costruttori di satelliti, stazioni orbitanti e lanciatori entro il 2027, catturando un mercato globale attualmente privo di alternative. L'obiettivo è fornire ai gestori di spacecraft gli strumenti per ottimizzare la manutenzione orbitale, conformarsi alle nuove normative e prolungare l'efficienza operativa dei satelliti in modo sostenibile ed economico.

COSTO DEL PROGETTO – SPESA AMMESSA TOTALE

157.611,00

PERCENTUALE DI CONTRIBUZIONE

75%

CONTRIBUTO CONCESSO – max euro 150.000,00

118.208,25

CODICE UNICO PROGETTO - CUP

E97H25002110007

NOTE