

Al Tecnopolo Tiburtino la prossima estate diventerà operativa la struttura tecnologicamente all'avanguardia per sviluppo, produzione e assemblaggio dei satelliti e di altri asset aerospaziali

SPACE FACTORY BALZO TRA LE STELLE DALLA CITTÀ ETERNA

Sotto, Vacuum,
strumento del Test Center
PAOLO TRAVISI

L'

Italia all'avanguardia nelle tecnologie spaziali. Sempre più, con Roma ed il Lazio, punte di diamante nello sviluppo, assemblaggio e test di satelliti e asset dell'industria aerospaziale. Dal 2025, infatti, diventerà operativa la Smart Space Factory, una delle strutture più grandi e tecnologicamente avanzate a livello europeo, una fabbrica intelligente del futuro, anzi del presente, che sta nascendo nella zona industriale della capitale, il Tecnopolo Tiburtino, grazie ad un importante investimento di 100 milioni di euro da parte di Thales Alenia Space, con il co-finanziamento dell'Agenzia Spaziale Italiana attraverso i fondi del Pnrr.

IL PROGETTO

«Stiamo lavorando a pieno rit-

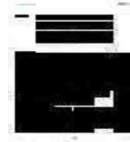
mo per completare la nostra Space Smart Factory che si posizionerà tra le più grandi d'Europa e auspichiamo una messa in servizio nell'estate 2025. Questo progetto rappresenta non solo un passo significativo nella nostra trasformazione digitale, ma anche una risposta strategica alle sfide e opportunità del mercato odierno», ci ha spiegato Giampiero Di Paolo, amministratore delegato di Thales Alenia Space Italia nel corso della nostra visita al quartier generale dell'azienda, aggiungendo, che la visione «è quella di creare un sistema agile e flessibile, capace di adattarsi rapidamente alle esigenze dei clienti e alle dinamiche del mercato».

Ma come sarà questo nuovo polo spaziale? Iniziamo dalle misure: 21mila mq totali, 5000 mq di camere pulite riconfigurabili, 1.900 mq uffici e aree collaborative, 1.800 mq aree tecniche industriali a supporto, insomma un'area molto vasta, che rappresenta un cambio di passo nell'industria aerospaziale del nostro paese. Una struttura in fase di cantiere avanzato, che si aggiunge alla factory operativa di Thales Alenia Space Italia, sempre a Roma, che abbiamo avuto l'opportunità di visitare, nei giorni in cui nella

Guyana francese, stava per essere lanciato in orbita, il satellite Sentinel 1C, assemblato e testato proprio nello stabilimento di via Tiburtina, dove abbiamo potuto vedere da vicino come sta procedendo la produzione dei nuovi 13 piccoli satelliti: 12 basati sulla tecnologia SAR ed uno basato sulla tecnologia ottica, che faranno parte della Costellazione Iride, destinati all'osservazione della Terra. A spiegarci invece, come sarà la nuova fabbrica del Polo Tecnologico l'ingegnere Giovanni Campolo, vp Space Smart Factory special project.

«Passiamo da uno stabilimento di 3mila metri quadrati ad uno di 5mila, progettato e realizzato con tecnologie sostenibili, tra cui pannelli fotovoltaici che copriranno il 15-20% della necessità energetica, avrà due camere termiche, di cui una è la più grande in Europa, che serviranno a testare antenne di grandi dimensioni per capire come reagiscono alle enormi escursioni termiche nello spazio. Nello specifico per l'Esatesteremo un'antenna di 9 metri di diametro, ma possiamo usarlo per missioni che vanno verso il Sole, dove le temperature salgono fino a +120° oppure che vanno nel Deep Space, lon-





tano dal Sole, quindi dove fa molto freddo, fino a -130°». Infatti, quando i satelliti vengono lanciati nello spazio, sono sottoposti a fortissime sollecitazioni, che potrebbero compromettere le loro funzionalità, per questo all'interno della facility ci sarà anche il cosiddetto Shaker, che rispetto a quello già esistente, avrà il 30% di capacità in più e potrà ospitare un satellite con una massa fino a 16 tonnellate. Ci spiega l'ingegner Campolo, che tra l'altro ha parlato del progetto anche al New Space Economy ExpoForum, l'evento dedicato ad istituzioni ed aziende del settore aerospaziale presso Fiera Roma, «che questo consentirà di integrare e testare anche mega costellazioni con diversi sensori come quelli radar per l'Osservazione della Terra o

i payload di Telecomunicazioni. Con la Space Factory potremmo fare tutto in casa, con un test center dalla capacità comparabile all'Agenzia Spaziale Europea».

ITALENTI

Altra caratteristica innovativa sarà lo Space Joint Lab, un punto di contatto fra il mondo della produzione satellitare, centri di ricerca e start up innovative, proprio sulle tecnologie digitali, dal digital twin alla realtà aumentata, passando per l'automazione di cobot e robot, tecnologie che richiederanno l'assunzione di nuovi talenti, tra ingegneri meccanici ed elettronici, circa un centinaio, i professionisti che saranno ricercati nei prossimi mesi, anche grazie a percorsi formativi specifici in

accordo La Sapienza di Roma ed il Politecnico di Milano. «Siamo impegnati a investire risorse significative e talenti in questo progetto, perché crediamo fermamente che la Space Smart Factory rappresenti il futuro della nostra azienda e un'opportunità unica di crescita. Il nostro obiettivo è di diventare pionieri nell'innovazione industriale con un legame indissolubile con la filiera, le piccole e medie imprese e i centri di ricerca», ha aggiunto in conclusione del nostro tour, l'ad dell'azienda Giampiero Di Paolo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

GIAMPIERO DI PAOLO, AD THALES ALENIA SPACE ITALIA: «AVRÀ LA CAMERA TERMICA PIÙ GRANDE D'EUROPA: TESTEREMO LE REAZIONI DELLE GRANDI ANTENNE»

100

In milioni di euro,
l'investimento di Thales Alenia
Space al Tecnopolo Tiburtino
per la Smart Space Factory,
con il co-finanziamento dell'Asi

21

In migliaia, i metri quadrati
totali del polo spaziale, 5.000
dei quali di camere pulite
riconfigurabili, 1.900 di uffici e
1.800 di aree tecniche





Sopra, il Test Center di Thales Alenia Space in via Tiburtina, a Roma, dove è stato integrato e testato il satellite Sentinel 1C

