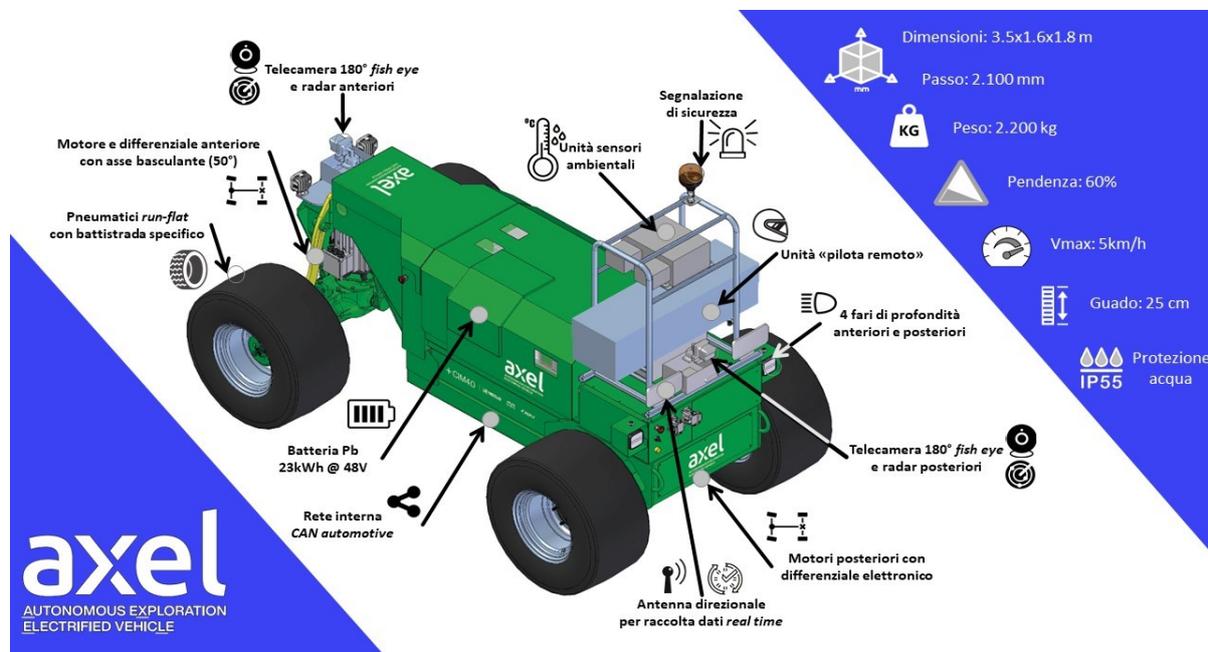


## NOTA STAMPA

### WEBUILD TESTA CON SUCCESSO AXEL (AUTONOMOUS EXPLORATION ELECTRIFIED VEHICLE) IL PROTOTIPO UNICO AL MONDO PER ESPLORAZIONI IN SICUREZZA PER SCAVI IN GALLERIA



- Rover per ispezione della Galleria nel Cantiere “Nicchie La Maddalena” nel tratto italiano del tunnel di base della Torino Lione commissionato da TELT
- Prototipo a guida remota in grado di sostituire l’uomo nell’esplorazione di cunicoli e gallerie
- **Sviluppato su misura per Webuild, garantisce elevatissimi livelli di affidabilità**
- **È a zero emissioni e resiste a condizioni ambientali critiche**
- Sviluppato in collaborazione con il **CIM (Competence Industry Manufacturing 4.0, uno dei principali Competence Center italiani)**

Chiomonte, 8 aprile 2022 – Webuild con Csc costruzioni (Gruppo Webuild) ha completato con successo la fase di test del prototipo AXEL (Autonomous Exploration Electrified Vehicle), tecnologia all’avanguardia destinata ad accrescere la sicurezza dei lavoratori impiegati in attività di tunnelling nella Torino Lione. Si tratta di un sistema a guida remota altamente innovativo, il primo al mondo ad elevate prestazioni in grado di sostituire l’uomo nell’esplorazione di tratte di cunicoli e gallerie di cui non sono noti i rischi per la salute dei lavoratori. AXEL è frutto della collaborazione tra l’Ingegneria del Gruppo Webuild e i ricercatori del centro di eccellenza CIM (Competence Industry Manufacturing 4.0) e viene impiegato per sondaggi preliminari nei cunicoli delle nicchie di interscambio della galleria della Maddalena, nel cantiere Webuild attivo sul versante italiano del tunnel di base della Torino-Lione. Una applicazione innovativa della robotica alle infrastrutture, destinata ad accrescere la sicurezza sul lavoro per l’intera filiera.

Commissionato da TELT, promotore pubblico binazionale incaricato della realizzazione e gestione della linea Alta Velocità/Alta Capacità progettata sotto le Alpi tra Torino e Lione, il progetto delle nicchie di interscambio della galleria della Maddalena presenta l’esigenza di sondare 3km di cunicolo, di cui non sono noti i dati

ambientali, per permettere l'ingresso in sicurezza dei lavoratori. Complessità affrontata con AXEL, il robot sviluppato su misura per Webuild, dal nome ispirato al giovane protagonista di "Viaggio al centro della Terra", il romanzo di Verne.

AXEL è il primo esempio concreto, in Italia e su questa scala, di applicazione della robotica a lavorazioni di esplorazione di tunnelling in ambito ferroviario. Permette la raccolta e l'analisi dinamica di dati ambientali, per individuare aree in cui gli operatori possono intervenire in sicurezza e può essere controllato da una distanza che può arrivare a 2km. Attrezzato con telecamere, sensori, antenne per la comunicazione con la stazione base, garantisce elevatissimi livelli di affidabilità, resiste a condizioni ambientali critiche ed è a zero emissioni.

AXEL rientra tra le diverse esperienze di ricerca applicata del mondo Webuild, dove ogni progetto e ogni cantiere è vissuto come occasione di innovazione continua. Un approccio che si traduce in processi sempre più attenti alla sicurezza dei lavoratori, alla sostenibilità ambientale e all'efficienza.

Le nicchie di interscambio della galleria della Maddalena fanno parte delle opere anticipatorie del tunnel di base transalpino, l'ambizioso progetto di mobilità sostenibile europeo che permetterà di collegare Torino e Lione, sulla tratta Milano-Parigi, passando sotto le Alpi, con una linea ad alta velocità/alta capacità. Attraversamento di primaria importanza del corridoio mediterraneo della rete di trasporto transeuropea TENT-T, si estenderà per 65km e punta a spostare dalla strada alla ferrovia un numero di mezzi pesanti pari 3 milioni di tonnellate di CO2 l'anno.

Webuild è oggi impegnato anche su altre sezioni del progetto coordinato da TELT. Nel 2021, si è aggiudicato in raggruppamento di imprese il Lotto 2, Cantieri Operativi 6 (La Praz) e 7 (Saint-Martin-de-la-Porte), del valore complessivo di €1,43 miliardi, per lo scavo di 46km di tunnel – con due gallerie parallele e opere ausiliarie – tra le città di Saint-Martin-de-la-Porte e La Praz, su territorio francese. Nel 2020, ha vinto in raggruppamento di imprese il contratto per il Lotto 5A, del valore complessivo di €450 milioni, per la realizzazione dei lavori preparatori per il sito di messa in sicurezza a Modane, la costruzione di 4 pozzi di ventilazione per la galleria di base e per opere propedeutiche alla realizzazione di un hub logistico a 500m di profondità sotto il Massiccio dell'Ambin.

\*\*\*

*Webuild, il nuovo Gruppo che nasce nel 2020 da Salini Impregilo, è uno dei maggiori global player nella realizzazione di grandi infrastrutture complesse per la mobilità sostenibile, l'energia idroelettrica, l'acqua, i green buildings (sustainable mobility, clean hydro energy, clean water, green buildings), supportando i clienti nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile - SDG. Il Gruppo è l'espressione di 115 anni di esperienza ingegneristica applicata in 50 paesi in cinque continenti, con 80.000 dipendenti tra diretti e indiretti, di oltre 100 nazionalità. Riconosciuto per 5 anni da Engineering News - Record (ENR) come prima società al mondo per la realizzazione di infrastrutture nel settore acqua (dighe, progetti idraulici e di smaltimento acque reflue, impianti di potabilizzazione e dissalazione), dal 2018 è incluso nella top ten del settore ambiente ed è anche leader nel settore della mobilità sostenibile (in particolare metropolitane e ferrovie, oltre a strade e ponti). Firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, il Gruppo esprime le sue competenze in progetti come le metropolitane di Milano M4, Grand Paris Express, Cityringen di Copenhagen, Sydney Metro Northwest in Australia, Red Line North Underground a Doha, Linea 3 Metro a Riyadh; le linee ferroviarie ad alta velocità in Italia; il nuovo Ponte di Genova in Italia e il nuovo Gerald Desmond Bridge a Long Beach, California; l'espansione del Canale di Panama; l'impianto idroelettrico Snowy 2.0 in Australia; la diga di Rogun in Tajikistan; l'Anacostia River Tunnel e il Northeast Boundary Tunnel a Washington, D.C.; lo stadio Al Bayt, che ospiterà la coppa del mondo del 2022 in Qatar. Alla fine del 2021 ha registrato un portafoglio ordini totale di €45,4 miliardi, con il 92% del backlog costruzioni relativo a progetti legati all'avanzamento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite. Webuild, soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di Salini Costruttori S.p.A., ha sede in Italia ed è quotata presso la Borsa di Milano (Borsa Italiana: WBD; Reuters: WBD.MI; Bloomberg: WBD:IM).*

[Ulteriori informazioni su \[www.webuildgroup.com\]\(http://www.webuildgroup.com\)](http://www.webuildgroup.com)





**Contatti:**

**Relazioni con i Media**

**Gilles Castonguay**

**Tel. +39 342 682 6321**

**email: [gr.castonguay@webuildgroup.com](mailto:gr.castonguay@webuildgroup.com)**

**Relazioni con i Media (Italia)**

**Carmen Cecchini**

**Tel. +39 346 3019009**

**email: [c.cecchini@webuildgroup.com](mailto:c.cecchini@webuildgroup.com)**