

TIM BUSINESS

BI –REX convegno 5G

Borrelli Ivana

CRO Enterprise Market

Resp Marketing - Offerta 5G Verticals



26/10/2021

Il cambiamento del gruppo TIM: Beyond Connectivity



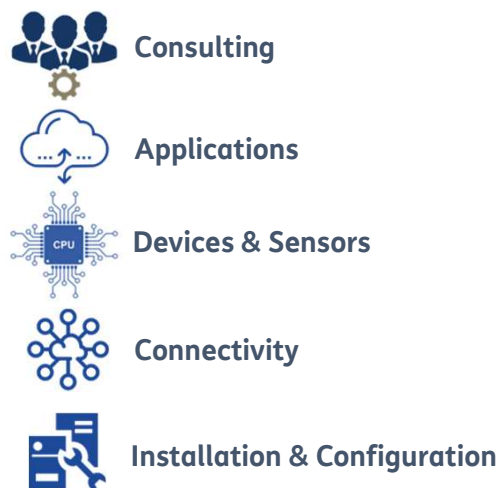
Il **5G** : piattaforma abilitante alla trasformazione digitale



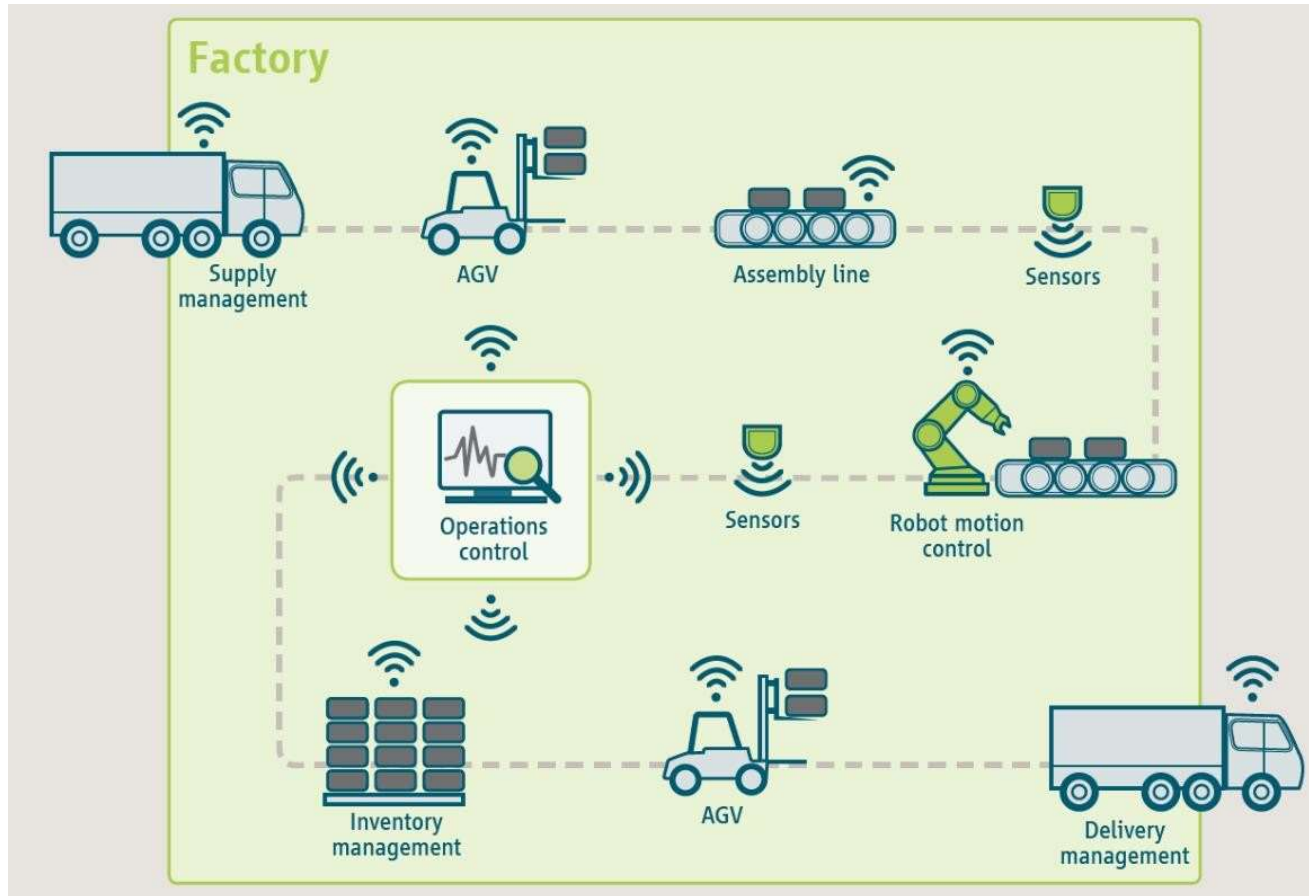
Capacità di sviluppo di progetti end-to-end



Capacità interne e Partnership di dominio per i mercati verticali

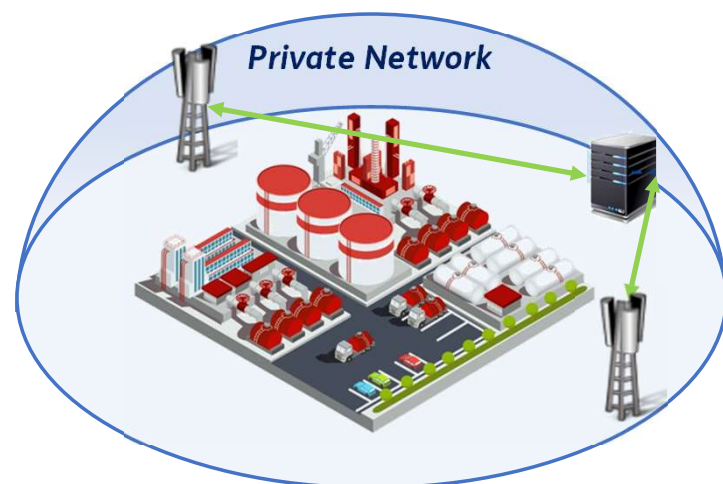


Il 5G e paradigma Industry 4.0 : approccio a Filiera



*Il 5G rivestirà un **ruolo centrale** nella fabbrica del futuro. Renderà la produzione più flessibile, più wireless, più produttiva e più sicura*





Core Network dedicata con Telco Edge Node



Elaborazione locale: alta affidabilità, sicurezza e privacy, elevate prestazioni di velocità e latenza



Copertura 5G indipendente dai piani nazionali



Consulenza nel processo di **trasformazione digitale**



Pacchetto SIM con traffico dati incluso



Supporto E2E dalla **progettazione** alla **delivery** della rete

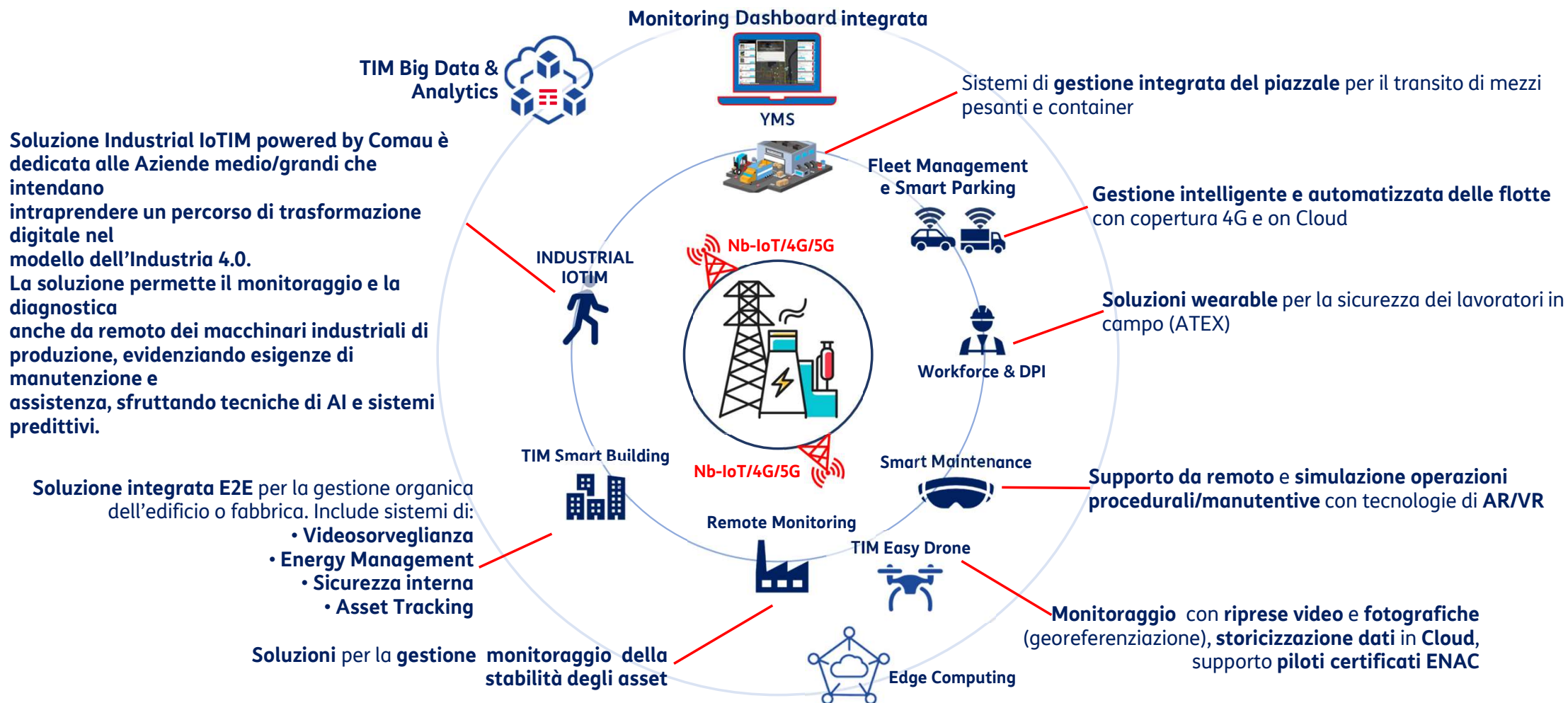


Abilitazione a **servizi evoluti** e **wireless factory**



**TIM offre
una
soluzione
di rete
privata 5G
su
frequenze
licenziate**

L'ecosistema di soluzioni IoT e 5G TIM



Use case abilitati

Le coperture 5G private e dedicate sono degli **abilitatori del business** del Cliente.

Smart Factory

- MES
- Wi-Fi replacement
- Cable replacement (virtual PLC)
- Sensoristica NB-IoT
- Video monitoring
- AR/VR - Industrial
- Manutenzione predittiva
- Patrolling con robot
- Droni
- AGV – Veicoli Connessi
- Asset Tracking
- Voce + Messaggistica Vocale (P2T)



Coerenza con misure del PNRR

Di seguito si riportano le **misure del PNRR** identificate in funzione dell'attuale proposta commerciale condivisa:

M1C2 Investimento 1.1: Transizione 4.0 **13.381 €/mln***

La misura **Transizione 4.0** mira a incentivare la **trasformazione digitale delle imprese italiane**. L'intervento prevede azioni intraprese sia dal lato dell'**offerta**, attraverso il supporto allo sviluppo del settore *high-tech* e il rafforzamento del legame tra il sistema di ricerca e la base industriale, che dal lato della **domanda**, attraverso incentivi agli investimenti in tecnologie.

Gli investimenti sovvenzionati dall'**Investimento 1.1 "Transizione 4.0"** sono principalmente i seguenti:

- ① Beni strumentali materiali 4.0 (es. macchine di produzione controllate da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti);
- ② Beni strumentali immateriali 4.0 (es. sistemi di comunicazione intrafabbrica, software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'IA e il *machine learning*);
- ③ Beni immateriali standard (es. *software* per la gestione aziendale);
- ④ Ricerca, sviluppo e innovazione;
- ⑤ Attività di formazione alla digitalizzazione e di sviluppo delle relative competenze.

8.868 €/mln
1.914 €/mln
291 €/mln
2.008 €/mln
300 €/mln

 **TARGET**

Sulla base dell'attuale proposta commerciale in ambito 5G Industrial IoT, si ritiene che tale investimento, per il quale sono stati stanziati **13.380 €/mln**, di cui **1.914 €/mln** di interesse per TIM, costituisca l'intervento principale per il finanziamento delle attività in essere.

Punti di attenzione

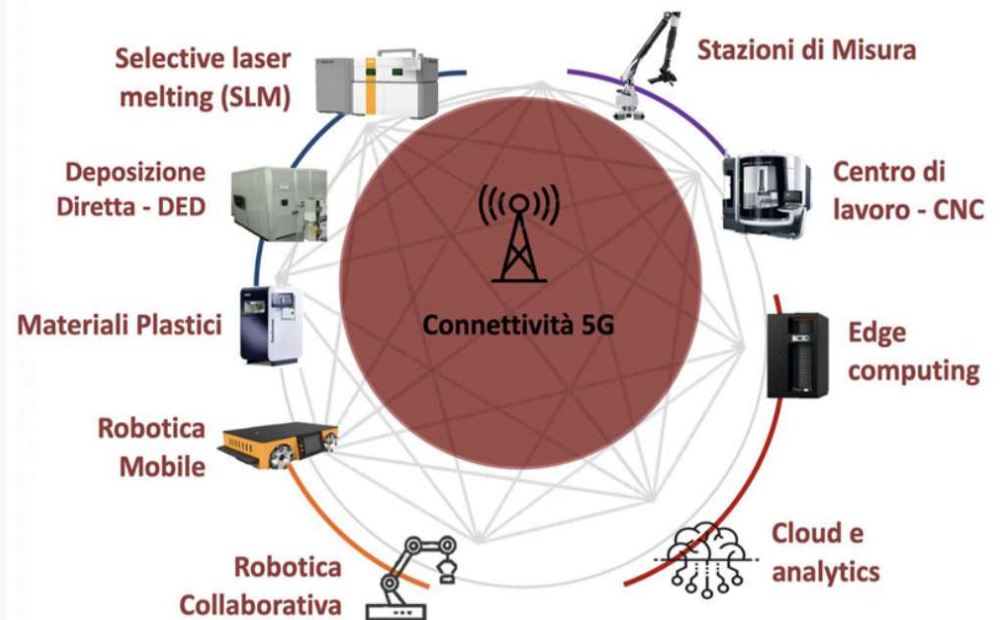
- Il periodo di osservazione per gli investimenti è il **biennio 2021-2022**.
- L'adozione di tutti gli strumenti attuativi pertinenti per rendere disponibili i crediti d'imposta ai potenziali beneficiari è prevista entro il **4Q 2021**.
- Le risorse stanziate dal PNRR sono previste **in aggiunta e non in sostituzione** a quanto già stanziato dal Governo con la Legge di Bilancio.

Alcuni Progetti TIM – Rete Dedicata 5G in Bi-Rex

BI-REX è uno degli 8 Competence Center nazionali istituiti dal Ministero dello Sviluppo Economico nel quadro del piano governativo **Industria 4.0**, con focus specializzato nell'area dei Big Data.

Nell'ambito di un accordo di partenariato, **TIM** ha messo a disposizione una **rete dedicata 5G Non Stand Alone** alle frequenze mmWave (**26 Ghz**) dispiegata presso la sede del Competence Center. Come nel caso Exor, il traffico della rete privata si chiude sul Data Center del cliente, garantendo la **sicurezza del dato e le migliori performance** di throughput e latenza garantite dalla **rete privata 5G**.

Sfruttando le **basse latenze e l'elevato throughput** messo a disposizione dalla rete dedicata 5G, sarà possibile **sviluppare applicativi** in ambito Industry 4.0 da integrare nella **linea pilota** di Bi-rex



Alcuni Progetti TIM – Rete Dedicata 5G in Bi-Rex

La linea pilota di Bi-rex è un **sistema produttivo completo a disposizione delle aziende** su cui è possibile implementare e ottimizzare l'adozione di tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0 per l'innovazione, attività di “test before invest” e formazione.

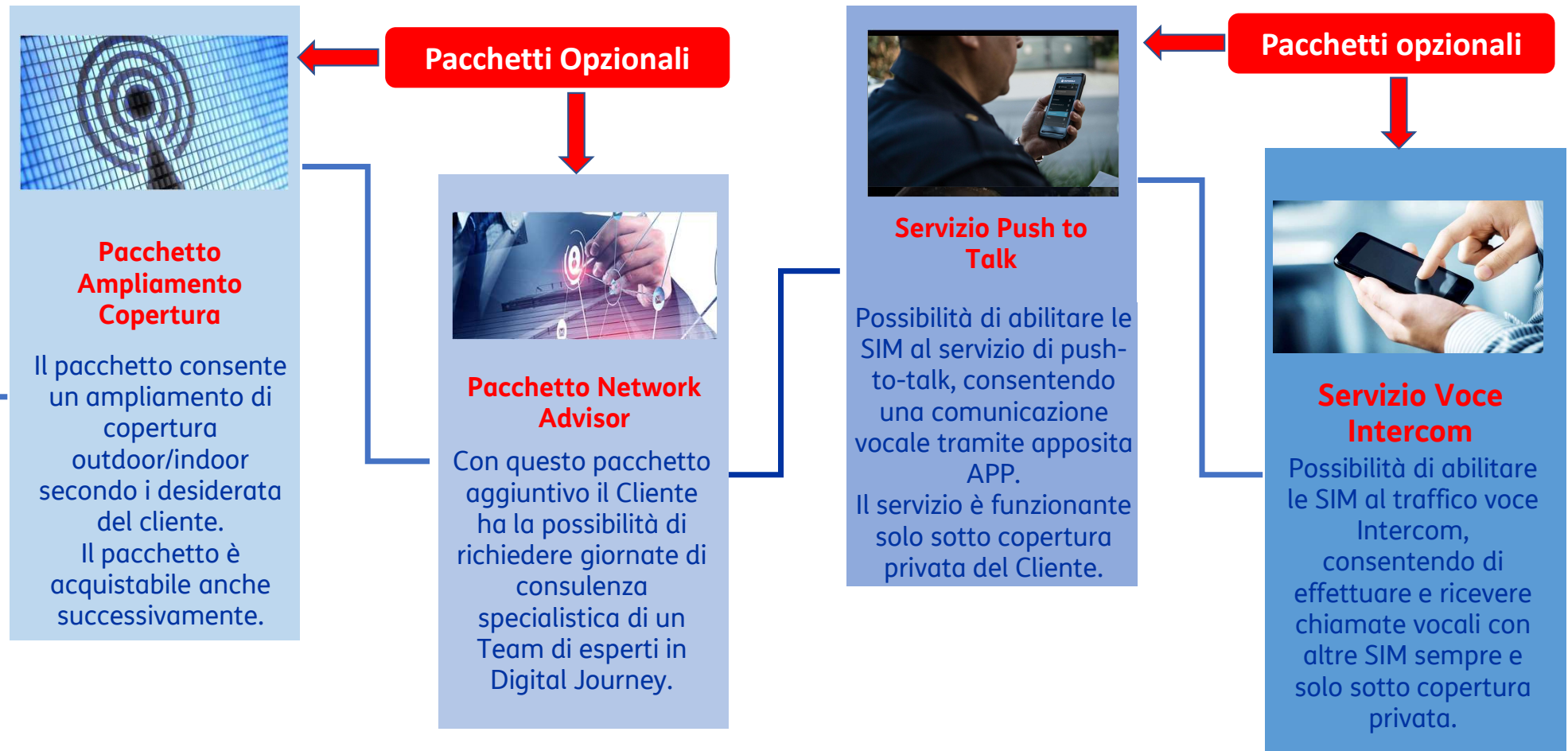
La linea pilota è **un esempio di fabbrica digitale del futuro**, che sfrutta la connettività 5G per:

- anticipare i processi di trasformazione digitale;
- supportare l'innovazione tecnologica delle imprese;
- aumentare il valore aggiunto dei prodotti aziendale

La **rete privata 5G TIM** rappresenta **l'enabler tecnologico** per sfruttare le opportunità commerciali in ambito Industry 4.0, sperimentando use cases e progetti ad hoc nell'ambito dello Smart Manufacturing. In particolare, la collaborazione fra TIM e Bi-Rex prevede lo sviluppo use cases quali:

- **Quality control con robot mobile** che raccoglie dati dal plant inviandoli al Data Center
- Applicazioni Push-to-Talk per **servizi di sicurezza** sul lavoro (man down)
- **Applicativi di realtà aumentata e virtuale** per sfruttare le potenzialità di “edge computing” messe a disposizione dalla rete privata

I componenti del servizio TIM 5G Private Network



TIM con Exor International : la prima rete privata 5G per la Smart Factory



Presso la sede di Verona della **Exor International** è stato realizzato il primo **laboratorio 5G a disposizione delle aziende** manifatturiere clienti, per testare le loro applicazioni all'interno di una rete privata per poi integrarle con le soluzioni esistenti, ad esempio per potenziare la comunicazione di robot industriali connessi.