



# **Obiettivo PNRR: il gap delle risorse umane qualificate sul cammino della banda ultra larga**

Roma, 14 luglio 2022

**Ing. Luigi Piergiovanni**

**Presidente System Integrator TLC - Federazione ANIE**

## IL GRUPPO SYSTEM INTEGRATOR

Il **Gruppo dei System Integrator Reti di Telecomunicazioni (TLC)** comprende le aziende che si occupano della realizzazione, manutenzione e gestione di **Infrastrutture Fisse e Radiomobili per le Telecomunicazioni e servizi associati** (Gruppo dei System Integrator Reti di Telecomunicazioni (con un fatturato pari a oltre 3 mld€ nel 2021 e circa 30.000 addetti diretti) che costituiscono un importante tassello della filiera delle telecomunicazioni e rappresentano un interessante microcosmo di aziende di grandi, medie e piccole dimensioni che competono in un ambiente integrato e sostenibile.

Le aziende del Gruppo System Integrator Reti di Telecomunicazioni sono **abilitatori di tecnologia** e, in Federazione ANIE, sviluppano sinergie con le imprese degli altri comparti che offrono soluzione tecnologiche nel mercato finale delle costruzioni, dei trasporti, dell'energia.

In **ANIE** sono quindi rappresentate  
le **ECCELLENZE INDUSTRIALI** in grado di traguardare  
**L'EVOLUZIONE DIGITALE DEL PAESE E DELLA NOSTRA ECONOMIA**

## GRUPPO SYSTEM INTEGRATOR – ADESIONE TRA LE IMPRESE DI RETE

Il Gruppo dei System Integrator Reti di Telecomunicazioni (TLC) aggrega la totalità delle imprese del settore



Una percentuale così alta di adesione  
è sinonimo di una forte **necessità di CONDIVISIONE** e di **RICERCA DI SOLUZIONI DI COMPARTO**

# **SITUAZIONE DEGLI APPALTI IN CORSO DI REALIZZAZIONE E DI RECENTE ASSEGNAZIONE**

## APPALTI PUBBLICI E PRIVATI IN REALIZZAZIONE - AS IS – STATO DELL'ARTE

**FiberCop**



Realizzazione Rete FTTH  
5 Mld €

**20.000 FTE  
necessarie**

OPC



Realizzazione Rete FTTH  
A&B 5 Mld€  
C&D Bandi per 2,4 Mld€

INFRATEL ITALIA

**FASTWEB**

INVITALIA

**INTRED**

**TIM**

**Deficit  
produttivo di  
qualche  
migliaia di FTE**

Piani Fibra altri operatori

## TUTTI I BANDI DELLA CONNETTIVITÀ SONO STATI CHIUSI A MENO DI UN ANNO DAL LANCIO



## BANDI PNRR - QUALI SONO GLI SKILL NECESSARI?

Importo complessivo: 5,5 Mld

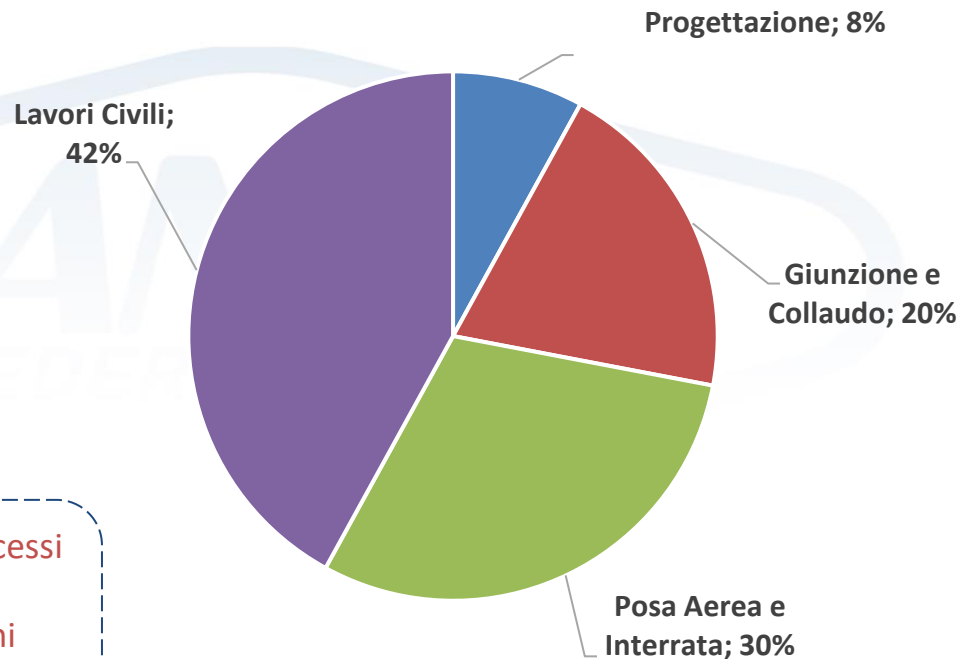
Importo per anno: 1,375 Mld

Necessità FTE: 19,6K

FTE Civili: 8,25k

Mezzi Civili: 500M€

Il Sistema beneficerà sicuramente di processi di **OTTIMIZZAZIONE** dati da alcune sovrapposizioni o adiacenze con i piani precedenti al momento però difficilmente stimabili



## STIMA INVESTIMENTI PNRR

Tipologia Attività		100%	Risorse Anno	Squadre Anno	Risorse per squadra	Investimento solo mezzi
Progettazione e Permessi		8%	1.571	1.571	1	0 €
Civile		42%	8.250	2.063	4	495.000.000 €
Posa		30%	5.893	2.946	2	117.857.143 €
Giunzione		20%	3.929	1.964	2	88.392.857 €
Produzione media pro capite compresi materiali		70.000 €	19.643			701.250.000,00 €
Importo Attività 2022-2026		5.500.000.000,00 €				
Prodotto Anno		1.375.000.000,00 €				

Investimento mezzi squadra civile	240.000,00 €
Investimento mezzi squadra posa	40.000,00 €
Investimento mezzi squadra giunzione	45.000,00 €

Oltre il 10% del valore del bando PNRR è destinato all'acquisto dei mezzi necessari a realizzarlo



## COMPOSIZIONE SQUADRE SQUADRE CIVILI

Solo una piccola parte dei mezzi è noleggiabile, la maggior parte rientra in CAPEX upfront che devono sostenere le imprese diversi mesi prima dello start-up dei lavori.

### SCAVO TRADIZIONALE

Risorse	Mezzi
<u>Escavatorista</u>	Escavatore
<u>Generico</u>	Bobcat
<u>Autista</u>	Camion
<u>Caposquadra</u>	Furgone

KEuro  
240

SKILLS  
E  
TEMPI DI  
APPROVIGIONAMENTO

### SCAVO NO-DIG

Risorse	Mezzi
Addetto mezzo	Mezzo no-dig
Autista	Camion
Generico	Bobcat
Caposquadra	Furgone Escavatore

KEuro  
350

### SCAVO MINI/MICROTRINCEA

Risorse	Mezzi
Addetto mezzo	Mezzo mini/microtrincea
Autista	Camion
Generico	Bobcat
Caposquadra	Furgone Escavatore

KEuro  
230

## COMPOSIZIONE SQUADRE

### SQUADRE POSA E GIUNZIONE

POSA TRADIZIONALE	
Risorse	Mezzi
Operaio x 2	Furgone

KEuro  
40

POSA AEREA	
Risorse	Mezzi
Operaio x 3	Furgone

KEuro  
40

GIUNZIONE	
Risorse	Mezzi
Operaio x 2	Furgone
	Giuntatrice

KEuro  
45

## TEMPI MEDI FORMAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO MEZZI

### TEMPI APPROVVIGIONAMENTO MEZZI

- Mezzi speciali: 6/8 mesi
- Escavatori/Bobcat: 8/10 mesi
- Camion: 8/10 mesi
- Furgoni: 6 mesi

### TEMPI MEDI DI FORMAZIONE

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| • Addetto ai mezzi specializzati: 12 mesi | • Addetto posa tradizionale: 6 mesi |
| • Autista: 10 mesi                        | • Addetto posa Aerea: 8 mesi        |
| • Operaio generico: 6 mesi                | • Addetto Posa Enel: 14 mesi        |
| • Caposquadra: 12 mesi                    | • Giuntista collaudatore: 6/8 mesi  |

La crescita del numero di risorse di tipo civile presenta quindi le seguenti criticità

- Utilizzo limitato ad un periodo di tempo che ha una dead line nel 2026
- La ricerca di questi skill è particolarmente difficoltosa nel mercato Italiano e comunitario; il nostro paese attrae meno di altri
- I tempi medi di formazione sono elevati anche per risorse Extra UE che conoscono il «mestiere», in quanto vanno adeguati alle regole e ai processi di Health & Safety Italiani
- I costi dei mezzi correlati all'attività è elevato e non gestibile nel periodo oggetto di piano

**Servono quindi misure STRAORDINARIE e TEMPORANEE legate allo sviluppo del piano**

## CRITICITÀ DEL PERIODO

- Materie prime (rame, materiali ferrosi, acciai, asfalti, cementizi, materiali plastici, discariche)
- Inflazione
- Impatti Covid
- Carburanti
- Energia
- Ripartenza altri comparti (edile residenziale e industriale)
- Partenza piano paesi esteri con salari più consistenti (attrattività del mercato Italiano delle TLC)

**Un investimento così importante, come quello identificato dai costi sulla costituzione delle squadre di tecnici, deve essere sviluppato in un periodo caratterizzato da tutte le criticità elencate.**

## CONDIZIONI AL CONTORNO

DATA INIZIO AUMENTO	AUMENTI MATERIE PRIME
II° SEMESTRE 2020	Rame: + 77%
II° SEMESTRE 2020	Alluminio: +96%
II° SEMESTRE 2020	Polietilene: +114%
IV° TRIMESTRE 2020	Acciaio: +208%
2021	Energia: +485%
2021	Gas: +422%
2021	Carburanti: +68%
2021	Bitumi: +50%
DATA INIZIO AUMENTO	AUMENTI MATERIALI FORNITURA IMPRESA
2021	Calcestruzzo: + 36%
2021	Tubi: +65%
2021	Funi: +36%
2021	Carpenterie: +20%
2021	Cavetteria in rame: +45%
2021	Minitubi: +22%
2021	Canalette montanti in vetroresina: +10%
2022	Chiusini: +73%
2022	Trasporti: +6%

**Realizzazione di una infrastruttura TLC-FTTH  
(Fiber To The Home)**

Gli incrementi **finora** registrati su materiali/materie prime comportano un **extra-costo di oltre il 16%** per le opere di realizzazione delle infrastrutture di rete, ad oggi totalmente a carico delle imprese che si occupano della costruzione della rete stessa

## PUNTI DI ATTENZIONE

- Il 40% della manodopera necessaria è relativa ad attività di tipo «Civile», con una effettiva e strutturale difficoltà di reperimento sul mercato nazionale
- Il sistema sta lavorando in una logica di UpSkilling e di crescita delle competenze, così come tutti gli interventi di sostegno fatti ad oggi (Progettazione e Giunzione)
- I tempi di approvvigionamenti degli automezzi e i tempi di formazione delle risorse sono nettamente superiori rispetto alle attività di giunzione e collaudo, dove fino ad oggi si è lavorato
- Le attività massive «Civili» non hanno un andamento lineare e sarà necessario definire le corrette politiche di Oputplacement dei lavoratori
- Le condizioni al contorno sono caratterizzate dal rincaro materiali e dall'attesa crescita dei tassi di interesse, e scoraggiano gli investimenti proprio nel momento dove andrebbe fatto il cambio di passo
- Un mercato così configurato non attrae investitori e scoraggia gli imprenditori già presenti nell'esecuzione di importanti operazioni necessarie per la crescita della capacità produttiva

## PROPOSTE

- Possibilità di rivedere la logica dei «flussi migratori» per i contratti TLC e Metalmeccanici, con **finanziamenti a fondo perduto** per l'accoglienza, la formazione e la «messa al lavoro» di risorse mediamente non formate e non produttive
- Stimolare gli **accordi bilaterali** con i principali paesi extra UE fornitori di manodopera
- Ristori per far fronte ai rincari subiti dalla filiera e indicizzazione dei contratti per tenere conto della volatilità dei mercati
- Finanziamenti a fondo perduto per l'acquisto dei mezzi e attrezzature necessarie alla realizzazione delle nuove reti UBB e per la formazione del personale neo-assunto
- Strumenti per ridurre l'impegno finanziario in capitale circolante, garanzia di accesso all'anticipo sui pagamenti in ambito contratti pubblici anche se non direttamente assegnatari, divieto di innalzamento della soglia delle ritenute a garanzia oltre una percentuale definita, riduzione dei termini di pagamento e accesso a forme di smobilizzo dei crediti a condizioni agevolate
- Deroa al regime IVA di Split Payment o Reverse Charge per la fatturazione dei lavori di realizzazione UBB e abbattimento dell'aliquota IRES/IRAP



## PROPOSTE

- Necessità di coordinamento per la pianificazione di tutti gli interventi PNRR legati alle infrastrutture di rete
- Possibilità di eseguire inserimenti di personale legati alle tempistiche del PNRR in modo da gestire correttamente l'outplacement delle persone che saranno comunque formate e impiegabili in altri comparti
- Necessita proseguire con le forme di Upskilling e la crescita della competenza delle imprese attraverso strumenti come ad esempio il contratto di solidarietà espansivo strutturale e forme di accesso prioritario a strumenti come ad esempio il fondo nuove competenze o similari

FEDERAZIONE ANIE chiede un confronto **STRUTTURALE e PERMANENTE**  
con le **ISTITUZIONI** e i **CONCESSIONARI**  
Atto al superamento delle **CRITICITA'** e al raggiungimento degli **OBIETTIVI** di piano