



Consultazione pubblica

Piano

“Rafforzamento reti di *Backhaul* aree bianche”

1 Premessa

In coerenza con quanto previsto dalla Strategia per la banda ultralarga 2023-2026 (di seguito anche “**Strategia**”), il Comitato Interministeriale per la Transizione Digitale (di seguito anche “**CITD**”), nella riunione del 7 agosto 2024, ha deliberato il finanziamento del piano “Backhaul aree bianche” (di seguito anche il “**Piano**”) attraverso fondi rinvenienti dal Piano Nazionale Complementare (di seguito “**PNC**”) di competenza del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri (di seguito anche “**Dipartimento**”), per un importo complessivo di 95 milioni di euro.

Il Piano è sottoposto a consultazione pubblica per raccogliere osservazioni ed elementi utili dagli stakeholder di riferimento e pervenire, dunque, alla definizione finale del Piano che sarà attuato in regime di esenzione dalla notifica prevista. Si procederà all’informativa ai sensi del regolamento (UE) n. 651/2014 come modificato dal regolamento (UE) 2023/1315 della Commissione del 23 giugno 2023 (L 167) -30.6.2023 (“**GBER**”).

Si intendono sottoposti a consultazione anche gli esiti della mappatura delle reti di *backhaul* conclusa il 31 gennaio 2024 dai quali si sono ricavati gli elementi di fatto per la strutturazione del Piano.

2 Obiettivi del Piano

La rete di *backhaul* è definita come porzione della rete che collega i nodi della rete dorsale ai nodi della rete locale di accesso. Si tratta della porzione della rete in cui il traffico degli utenti finali è aggregato. Le reti di *backhaul*, in quanto reti di trasporto del traffico generato sulle diverse reti di accesso, necessitano di una capacità di trasmissione notevolmente maggiore rispetto alle singole reti locali di accesso. Per evitare che una rete di *backhaul* dia luogo a punti di congestione, è necessario aumentarne la capacità per accompagnare lo sviluppo delle reti locali di accesso.

In coerenza con quanto previsto dalla Strategia, il CITD ha ritenuto opportuno finanziare il Piano per intervenire in tutte quelle situazioni dove la capacità della rete di *backhaul*, esistente o prevista, non è in grado di far fronte allo sviluppo atteso delle corrispondenti reti di accesso delle reti fisse, incluse quelle realizzate o attualmente in corso di realizzazione con fondi pubblici, sulla base degli esiti della mappatura *backhaul* di rete fissa.

3 Mappatura delle reti di *backhaul*

Al fine di dare attuazione al Piano è stato in primo luogo necessario individuare le aree oggetto di intervento. A tal fine è stata svolta da Infratel Italia in linea con quanto previsto ai paragrafi 67 e 68 dei nuovi Orientamenti comunitari in materia di aiuti di Stato a favore delle reti a banda larga (di seguito “**Orientamenti**”), diffusi attraverso la comunicazione - C (2022) 9343 final del 12 dicembre 2022 la mappatura delle reti di *backhaul* di rete fissa.

Gli Orientamenti ribadiscono che le reti di *backhauling* costituiscono un prerequisito per lo sviluppo delle reti di accesso e che gli stati membri devono mappare le prestazioni delle reti *backhauling*.

La mappatura delle reti di *backhaul* di rete fissa, è stata svolta per individuare il fallimento di mercato per le reti di *backhaul*, ovvero i casi in cui non vi è alcuna rete di *backhaul*, o se la rete esistente o programmata in modo credibile non è basata su fibra ottica o su altre tecnologie in grado di fornire il medesimo livello di prestazioni e affidabilità della fibra ottica.

Gli operatori sono stati chiamati a rispondere relativamente ai Punti di Raccolta della Rete di Accesso (di seguito “**PRRA**”) circa:

- la presenza di infrastruttura di rete di *backhaul* su portante ottico (in esercizio o pianificata a tre anni);
- lo stato di occupazione dell'infrastruttura (minitubi disponibili, minitubi disponibili in quantità limitata, minitubi saturi);
- l'eventuale previsione di interventi di "desaturazione" dell'infrastruttura pianificati a tre anni;
- la presenza di cavi in fibra ottica di *backhaul* (in esercizio o pianificata a tre anni);
- lo stato di occupazione dei cavi in fibra ottica (fibra disponibile, fibra disponibile in quantità limitata, cavi saturi);
- l'eventuale previsione di interventi di posa di nuovi cavi, nei minitubi disponibili, pianificati a tre anni;
- la presenza di fibre ottiche di *backhaul*, in cavi di operatori terzi acquisite in IRU.

L'indagine è stata avviata il 18 dicembre 2023, mediante pubblicazione sul sito e invio lettera pec agli operatori di telecomunicazione (oltre 350 operatori).

4 Esito della mappatura delle reti di *backhaul*

La mappatura, svoltasi dal 18 dicembre 2023 al 31 gennaio 2024, ha visto la partecipazione di 44 operatori; 35 dei quali hanno compilato i dati del questionario, mentre 9 operatori non hanno comunicato dati relativi alla loro rete, in quanto non attinenti alla mappatura.

Nella tabella che segue è riportato l'elenco dei 44 operatori:

	Operatori
1	Asdasd s.r.l.
2	ATOMO NETWORKS s.r.l.
3	Blunova srl _ Nova Quadri Sas
4	BLUNOVA TRAPANI S.r.l.
5	BRENNERCOM
6	CADF
7	Consorzio per il Sistema Informativo – CSI Piemonte
8	EOLO s.p.a.
9	Estracom s.p.a
10	Fastweb s.p.a.
11	Fibraweb s.p.a.
12	FIDOKA s.r.l
13	Iliad s.p.a.
14	INFRANET AG s.p.a.
15	Insiel s.p.a.
16	Intred s.p.a.
17	IRIDEOS s.p.a..
18	ISILINE
19	Lepida s.p.a..
20	Link Srl
21	Mynet Srl
22	Nemo
23	NET GLOBAL s.r.l
24	NEXUSWAY S.r.l.
25	Open Fiber s.p.a.
26	OPIQUAD s.r.l

	Operatori
27	Polesine TLC Srl
28	Profexional S.r.l.
29	REDDER Telco S.r.l.
30	Retelit Digital Services s.p.a.
31	SIPORTAL S.r.l.
32	Stel
33	TIM s.p.a.
34	ULTRANET RETI
35	Wind Tre s.p.a
36	ALPERIA ECOPLUS s.r.l.
37	BBBell s.p.a.
38	Brescia Mobilità
39	Consortium GARR
40	ENEGAN s.p.a.
41	ENERGENTE s.r.l
42	Opnet S.p.A. già Linkem s.p.a.
43	Tiscali Italia s.p.a.
44	Vodafone s.p.a.

Tabella 1: lista operatori con risposta alla mappatura

La mappatura ha evidenziato circa 736¹ PRRA privi di *backhaul*, di cui la maggior parte previsti nel piano aree bianche (667).

D1: Si chiede, in particolare, agli operatori che hanno fornito i dati in sede di mappatura di: a) verificare che l'esito della stessa, sintetizzato nella lista dei 736 PRRA allegata, sia consistente con le informazioni fornite b) di indicare eventuali intenzioni di modificare i piani privati per le reti di *backhaul*, alla luce degli interventi proposti nell'ambito del presente Piano.

5 Perimetro di intervento

Ai fini della definizione del perimetro di intervento è stato valutato il posizionamento dei 736 PRRA privi di *backhaul* (ossia privi di infrastruttura di posa e di cavo ottico) rispetto alla rete in fibra ottica di Infratel, alle reti di altri operatori, alle BTS rilegate in fibra da privati e alle BTS oggetto del "Piano Italia 5G" finanziato con fondi PNRR ed in corso di realizzazione.

Sono stati esclusi dal perimetro d'intervento i PRRA posizionati entro 50 metri:

- a. da SRB il cui *backhaul* è in realizzazione con il Piano 5G;
- b. da reti Infratel;
- c. da SRB private rilegate in fibra ottica.

Sono stati inoltre esclusi i PRRA che beneficiano degli interventi sui cavi sottomarini.

Non sono stati considerati i PRRA privi di *backhaul* utilizzati per il Piano Italia a 1 Giga, che saranno realizzati a cura degli operatori aggiudicatari del bando.

¹ Un operatore ha inviato successive integrazioni che hanno condotto ad una riduzione del numero dei PRRA privi di *backhaul* da 772 a 736.

	PRRA privi di <i>backhaul</i> (infrastruttura e cavo) (*)	entro 50 metri da SRB il cui <i>backhaul</i> è in realizzazione con il Piano 5G	entro 50 metri da reti Infratel	entro 50 metri da SRB private	cavi sottomarini	PRRA potenziale oggetto di piano
TOTALE	736	46	44	59	9	578

(*) non sono inclusi i PRRA Italia1G

Tabella 2: perimetro di intervento

Sono state individuate così **578 aree di intervento**, intese quali locazioni fisiche ove si potrà intervenire per realizzare dei rilegamenti di *backhaul*, in fibra ottica. Le aree in questione sono distribuite come rappresentato di seguito:

Regione	N. aree di intervento
Abruzzo	5
Calabria	169
Campania	5
Emilia-Romagna	21
Friuli-Venezia Giulia	1
Lazio	33
Liguria	33
Lombardia	72
Marche	9
Piemonte	41
Puglia	49
Sardegna	107
Sicilia	10
Toscana	12
Umbria	5
Valle d'Aosta	3
Veneto	3
Totale	578

Tabella 3: distribuzione regionale delle aree di intervento

D2: Si condivide l'orientamento del Governo di includere nel piano di intervento pubblico il rilegamento di *backhaul* in fibra ottica dei 578 PRRA evidenziati nel file allegato?

6 Modalità di attuazione del Piano

6.1 Architettura e criteri di progettazione

L'infrastruttura è costituita dall'infrastruttura fisica e dai cavi ottici, l'infrastruttura fisica comprende tutti gli elementi destinati ad ospitare altri elementi di una rete senza che essi diventino essi stessi elementi attivi (es. tubi, piloni, cavidotti, pozzetti, shelter, edifici, accessi a edifici, supporti di antenna, tralicci e pali).

Il Piano prevede la realizzazione dell'infrastruttura passiva (cavidotti e reti in fibra ottica) per collegare i PRRA privi di *backhaul* adeguato, individuati in esito alla mappatura. I collegamenti da realizzare, a beneficio dei PRRA, saranno terminati presso un "punto di presenza di *backhaul* fibra" tramite il quale sarà possibile, per gli operatori interessati, interconnettersi alle proprie reti, ricorrendo alla collocazione, qualora fattibile, o ricorrendo all'acquisizione di diritti d'uso di fibre ottiche di operatori terzi, in questo caso il *backhaul* in fibra si comporrà di due segmenti: il primo costituito dalle "tratte di raccordo con i *backhaul* esistenti in fibra", finanziato dal presente piano e il secondo costituito dai *backhaul* esistenti, che, se necessario, saranno ampliati dai rispettivi proprietari con finanziamenti privati.

I criteri che saranno impiegati in fase di progettazione sono:

1. le tratte di raccordo con i *backhaul* esistenti in fibra da realizzarsi nell'ambito del presente piano saranno costituite da infrastrutture di nuova realizzazione e, ove presenti e disponibili, da cavi ottici posati su infrastrutture esistenti, individuate tenendo conto delle informazioni presenti sul SINFI;
2. le tratte di raccordo saranno terminate in aree ove sono presenti reti di *backhaul* degli operatori che offrono connettività;
3. le tratte di raccordo con i *backhaul* esistenti saranno scelte minimizzando le distanze dei punti da collegare con i *backhaul* esistenti, rilevati sul Sinfi;
4. le infrastrutture di nuova realizzazione saranno dotate di 14 minitubi e un cavo da 288 fibre;
5. i cavi posati su infrastrutture esistenti (minitubi e palificate) avranno la potenzialità di 288 fibre a meno di problematiche tecniche legate alla stabilità delle palificazioni.

6.2 Modello di intervento

Il Piano sarà attuato mediante il c.d. "modello diretto" che prevede che le infrastrutture siano realizzate da Infratel Italia mediante appalti di lavori, aggiudicati a seguito di procedure ad evidenza pubblica, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. La proprietà delle infrastrutture realizzate rimane pubblica.

Il modello diretto ha l'obiettivo di costruire un'infrastruttura pubblica neutrale e aperta consentendo la cessione dei diritti d'uso per le fibre ottiche realizzate a condizioni eque e non discriminatorie in modo di abilitare la diffusione più ampia possibile dei servizi a banda ultralarga su rete fissa e mobile.

Infratel Italia, in qualità di Soggetto Attuatore, pianifica, progetta, realizza, gestisce le infrastrutture di rete, tecnologicamente "neutre" rispetto agli operatori ed ai diversi soggetti abilitanti ai servizi ed ai contenuti, integrando senza duplicarle, le nuove reti nelle infrastrutture esistenti, rispettando gli orientamenti europei in materia, senza discriminazioni ed a condizioni di equità.

La messa a disposizione della rete di *backhaul* agli operatori avviene ordinariamente mediante la cessione di diritti d'uso sulle fibre ottiche spente (modalità IRU) applicando principi e condizioni di equità e non discriminazione. I soggetti che acquisiscono le infrastrutture hanno così la possibilità di completare la rete di servizio alla loro utenza, integrando la loro con quella realizzata da Infratel Italia, e provvedere all'installazione degli apparati per l'attivazione dei servizi.

D.3 – Il rispondente esprima la propria posizione circa il modello di intervento diretto e le modalità di applicazione in gara per realizzare i rilegamenti in fibra ottica dei PRRA oggetto della linea di intervento proposta.

7 Durata

Il presente Piano di intervento dovrà essere completato entro il 2026, salvo proroghe necessitate dall'estensione degli interventi da realizzare.

8 Informativa GBER

All'esito della consultazione pubblica si procederà all'informativa ai sensi del regolamento (UE) n. 651/2014 come modificato dal regolamento (UE) 2023/1315 della Commissione del 23 giugno 2023 (L 167) - 30.6.2023 ("GBER").

9 Allegati

Costituisce allegato al piano la lista dei 736 PRRA con l'evidenza delle 578 aree oggetto del piano.