AUTORITÀ PER LE GARANZIE NELLE COMUNICAZIONI
AGCOM

Annesso 5 del Documento V - delibera 348/19/CONS

Decommissioning della rete in rame

SOMMARIO

1. Premessa 1
2. Inquadramento tecnico del processo di *switch off* 2
3. Esiti del procedimento sullo *switch off* 3
4. L'aggiornamento del Piano Pluriennale di *switch-off* di TIM 7
5. Le segnalazioni ricevute dagli operatori (Open Fiber, Fastweb, Vodafone) sul tema dello *Switch-Off* 7
6. I chiarimenti richiesti dagli Uffici a TIM 10
7. La proposta dell'Autorità sottoposta a consultazione pubblica con la delibera n. 613/18/CONS 13
8. Conclusioni alla luce degli esiti della consultazione pubblica nazionale e definizione delle relative misure regolamentari 21

1. Premessa

Si richiama che l'Art. 80 della delibera n. 623/15/CONS (Migrazione dai servizi di accesso offerti da Telecom Italia sulla rete in rame a quelli offerti sulla rete in fibra) prevede che:

1. *Telecom Italia, in assenza di accordi tra le parti, informa,* ***con almeno cinque anni di anticipo****, gli operatori alternativi che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame della propria intenzione di dismettere o riconvertire i punti di accesso presso le* ***centrali locali aperte ai servizi di unbundling su rame****.*

2. ***In deroga alla previsione di cui al comma precedente****,* ***il periodo di preavviso può essere ridotto a tre anni*** *unicamente nel caso in cui Telecom Italia garantisca agli operatori alternativi colocati,* ***per i due anni successivi alla dismissione o riconversione della centrale locale****, la fornitura di un servizio di accesso all'ingrosso su rete in fibra VULA a condizioni tecniche equivalenti al servizio di unbundling precedentemente fornito su rete in rame ed alle condizioni economiche, nel caso VULA-FTTC, di cui al comma 3 dell'articolo 78. Decorsi i due anni di cui sopra, Telecom Italia non offre più il servizio equivalente, ma lo converte, su richiesta dell'operatore, in un nuovo servizio all'ingrosso tra quelli disponibili su rete in fibra.*

3. *Telecom Italia informa,* ***con almeno tre anni di anticipo****, gli operatori alternativi che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame circa la dismissione o la riconversione delle centrali* ***non aperte ai servizi di unbundling su rame****.*

4. ***Telecom Italia è tenuta a fornire il preavviso di cui ai commi precedenti solo a seguito della commercializzazione dei propri servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra.***

5. *Telecom Italia, nell'ambito delle Offerte di Riferimento dei servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra,* ***fornisce dettagli circa i processi e le procedure operative automatizzate per la migrazione dei clienti****.*

6. *In caso di switch off di una centrale in rame da parte di Telecom Italia, non sono previsti contributi di disattivazione dei servizi wholesale su rete legacy e attivazione su rete NGA nel momento in cui il servizio wholesale viene migrato da un servizio legacy a un servizio su rete NGA.*

L'art. 82, comma 3, prevede, inoltre, che *L'Autorità avvia un procedimento istruttorio per definire le procedure di switch off delle centrali locali.*

In base al progetto di separazione societaria comunicato, il processo di *switch off* sarà gestito da *NetCo*, che fornirà i servizi *wholesale* agli OAO e sarà titolare degli *asset* della rete di accesso sia in rame che in fibra.

Con comunicazione del 17 giugno 2016 l'Autorità ha avviato il procedimento istruttorio di cui sopra.

L'attività istruttoria è consistita nell'avvio di un Tavolo Tecnico, durante il quale sono stati acquisiti i contributi degli operatori sul tema in oggetto, riunitosi il 24 novembre 2016, il 10 maggio, il 9 giugno, il 25 luglio ed il 3 ottobre 2017.

Con lettera del 31 agosto u.s., TIM ha comunicato un aggiornamento del Piano Pluriennale di *switch-off* (il Piano), già comunicato il 22 maggio 2017, ai sensi dell'articolo 80, ed analizzato nell'ambito del Tavolo Tecnico.

Gli operatori hanno, dal loro canto, rappresentato la loro posizione in relazione a tale Piano.

2. Inquadramento tecnico del processo di *switch off*

L'evoluzione tecnologica e architetturale delle reti di comunicazione elettronica, inclusa quella di TIM, conduce verso modelli FTTCab e FTTB/H in rete di accesso, con trasporto full IP/*Ethernet*, funzionali alla fornitura, al cliente finale, di servizi *Ultra-Broadband* con voce su protocollo IP (VoIP).

La migrazione dai servizi di accesso offerti sulla rete in rame a quelli offerti sulla rete in fibra determina, *inter alia*, l'avvio del processo di *switch off* di una parte delle centrali locali della rete di accesso di TIM (indicato, in alcuni contesti, come *decommissioning*), che consegue alla sostituzione della rete primaria in rame con collegamenti in fibra ottica che, grazie alle caratteristiche fisiche del mezzo, consentono di aumentare notevolmente la lunghezza della tratta tra armadio di strada (o nodo di

concentrazione) e l'apparato OLT in centrale locale (si rinvia, a tale riguardo, a quanto estesamente descritto nella delibera n. 292/18/CONS).

Modalità tecnica di attuazione dello switch off

Lo *switch-off* della rete in rame si prefigura attraverso tre scenari di riferimento:

- **l'aggregazione delle aree di centrale:** le aree armadio attestate ad una sede di centrale locale possono essere collegate in fibra ottica ad un'altra sede di centrale, consentendo la dismissione della prima. Le centrali/sedi da dismettere, in tal caso, non sono di norma centrali aperte ai servizi di *unbundling*, e hanno ridotte dimensioni in termini di unità immobiliari coperte (poche migliaia);

- **lo *switch-off* della rete primaria in rame:** lo sviluppo di un'architettura FTTCab comporta il collegamento in fibra tra i *cabinet* e le centrali locali, riducendo la percentuale di utilizzo della rete primaria in rame. Ciò pone, in ottica di efficienza e superata una certa soglia di migrazione tecnologica da rame a fibra, il tema dello *switch off* della tratta di rete di accesso primaria in rame e quindi dei servizi sulla stessa forniti;

- **lo *switch-off* della rete primaria e secondaria in rame:** lo sviluppo di un'architettura FTTB/H comporta il collegamento in fibra ottica tra la centrale locale e la sede d'utente, riducendo la percentuale di utilizzo della rete primaria e secondaria in rame. Ciò pone, in ottica di efficienza e superata una certa soglia di migrazione tecnologica da rame a fibra, il tema dello *switch off* della tratta di rete di accesso primaria e secondaria in rame e quindi dei servizi sulla stessa forniti.

3. Esiti del procedimento sullo *switch off*

Il procedimento è stato avviato con comunicazione sul sito *web* dell'Autorità del 17 giugno 2016, con la quale gli operatori sono stati altresì invitati ad inviare prime memorie scritte inerenti all'oggetto del procedimento.

Il procedimento è stato articolato, coerentemente con l'annuncio di cui sopra, in una fase iniziale, nella quale gli operatori hanno inviato prime memorie scritte inerenti all'oggetto. È stato quindi instaurato un tavolo tecnico, la cui prima riunione si è tenuta il 24 novembre 2016, le successive il 10 maggio, il 9 giugno, il 25 luglio ed infine il 3 ottobre 2017.

A seguire si riportano sinteticamente le risultanze delle riunioni del tavolo tecnico.

La riunione del 24 novembre 2016

Le principali tematiche affrontate dagli operatori durante la prima riunione sono riassumibili in tre gruppi, riferiti rispettivamente alla migrazione *wholesale*, ai costi di migrazione e all'impatto sui servizi finali.

La riunione del 10 maggio 2017

La seconda riunione tecnica, svoltasi il giorno 10 maggio 2017, si è concentrata sulla discussione di un nuovo documento, condiviso preliminarmente da TIM con il tavolo di discussione, per una "*Proposta di sperimentazione su switch off di centrali non ULL*".

Durante la riunione del 10 maggio 2017, TIM ha anche presentato, come richiesto esplicitamente dagli operatori, il Piano pluriennale di *switch off*, che, nel rispetto delle attuali regole sui tempi di preavviso (almeno 5 anni per le centrali ULL ed almeno 3 anni per le centrali non ULL), prevede:

- **6.531** centrali complessivamente soggette a *switch off* entro il **2024**;
  - ✓ **di cui 505** centrali (delle 6.531) in cui gli OAO sono in co-locazione e che saranno dismesse nel 2022 (vincolo di 5 anni);
  - ✓ **di cui 335** centrali (delle 6.531) non aperte all'ULL, in chiusura nel 2020 (vincolo di 3 anni).

A conclusione della riunione, il tavolo ha concordato che TIM avrebbe comunicato (entro il 19 maggio) la lista delle centrali che, sulla base del "Piano pluriennale TIM switch off centrali", saranno oggetto di *switch off* nei prossimi anni; la lista includerà anche le corrispondenti "centrali di atterraggio", ossia le centrali presso le quali sarà possibile raccogliere il traffico dei clienti delle rispettive centrali dismesse.

A valle della riunione, come previsto, TIM ha condiviso la lista delle centrali coinvolte dal Piano pluriennale di *switch off*.

Il Piano, comunicato in data 22 maggio, presenta delle lievi differenze rispetto a quello presentato in sede di riunione, in quanto prevede che:

- il totale delle centrali che saranno dismesse entro il **2024** è pari a **6.524**,
  - di cui **324** saranno le prime ad essere dismesse nel **2020** (centrali non-ULL), mentre **495** sono quelle aperte ai servizi ULL che saranno dismesse nel **2023**;
  - di cui le restanti **5.705** (tutte non aperte ai servizi ULL) saranno dismesse entro il 2024, secondo un piano di dettaglio che verrà comunicato da TIM.

La riunione del 9 giugno 2017

Il principale tema di discussione della successiva riunione del 9 giugno 2017 è stata l'identificazione della lista dei servizi in uso da parte dei clienti finali e la

conseguente lista di centrali di interesse ai fini della sperimentazione, alla luce delle indicazioni pervenute dagli operatori.

Gli **OAO** hanno espresso il parere secondo cui la disponibilità dei servizi regolamentati NGA nell'area di "centrale di atterraggio" non sia condizione sufficiente a far partire il conteggio per il calcolo del preavviso, in coerenza con le tempistiche previste dalla regolamentazione, per avviare lo *switch off* della rete, ma piuttosto è rilevante che tutti gli utenti attestati alla centrale che verrà chiusa siano raggiungibili dai servizi NGA. Ciò permetterebbe una migrazione graduale e progressiva alla nuova piattaforma di rete.

TIM, con riferimento a tale ultima questione, ha fatto presente che l'incremento della copertura NGA della sua rete procede celermente. Inoltre, l'installazione di schede DSLAM da 192 porte sarà in grado di garantire la migrazione ai servizi NGA per tutti gli utenti attualmente attivi sui *cabinet*. Peraltro, già oggi la clientela di TIM è incentivata, attraverso specifiche politiche commerciali, a migrare verso soluzioni NGA.

Con riferimento all'architettura di rete, l'operatore ha chiarito che la rete primaria in rame resterà attiva fino alla chiusura della relativa centrale e solo da quel momento in poi essa sarà dismessa; inoltre, l'operatore ha precisato che tutte le soluzioni, sia di tipo MSAN che *Full IP*, prevedono la realizzazione di una rete in fibra ottica in rete primaria. L'operatore ha sottolineato che, una volta dispiegata la rete in fibra ottica in rete primaria, l'obiettivo sarà quello di concentrare la rete, riducendo il numero dei punti di interconnessione rispetto agli attuali stadi di linea. Tale approccio, di fatto già oggi impiegato per la fornitura del servizio VULA, è a tutto vantaggio degli operatori, che potranno acquistare un numero inferiore di *kit* di interconnessione al fine di raggiungere un numero superiore di utenti rispetto all'attuale situazione di copertura, ottenibile con i servizi di *unbundling*.

La riunione del 25 luglio 2017

I temi oggetto della successiva riunione del 25 luglio sono stati: *i*) l'individuazione della lista delle centrali oggetto della prima fase di sperimentazione; *ii*) le soluzioni tecniche "alternative" ai servizi che non potranno essere forniti a valle dello *switch-off* delle centrali di accesso ed il relativo completamento della matrice di sostituzione dei servizi; *iii*) le questioni tecniche poste dagli operatori relative alla predisposizione della sperimentazione ed alla lista dei processi che si intendono sperimentare.

Nel corso della riunione, alcuni OAO hanno ribadito che la *deadline* per la chiusura delle centrali andrebbe conteggiata a partire dal momento in cui sono disponibili i servizi sulla centrale accorpante, per il 100% delle linee, in maniera che l'OAO possa avviare una migrazione graduale dei clienti finali.

Con riferimento alla copertura NGA delle centrali accorpanti, **TIM** ha precisato che al momento in cui partirà la *deadline* dei tre anni per la chiusura delle prime centrali, essa raggiungerà verosimilmente il 100% dei *cabinet*.

La riunione del 4 ottobre 2017

In funzione della successiva riunione del 4 ottobre 2017 ed al fine di garantire la

massima condivisione tra gli operatori delle questioni riguardanti i costi legati allo *switch off* della rete in rame, il giorno 7 settembre gli Uffici hanno inviato agli operatori una tabella che riepiloga, per i due casi (MSAN e Full-VoIP), i seguenti aspetti: *i*) i servizi coinvolti dallo *switch-off*, *ii*) i corrispondenti servizi di atterraggio e *iii*) le relative voci di costo conseguenti alla migrazione. Agli operatori è stato quindi chiesto di completare la tabella, riportando informazioni di carattere qualitativo sul tema dei costi di *switch off*.

Passando al tema dei costi, nel corso della riunione l'Autorità ha presentato alcune *slides* che raggruppano i costi individuati dagli operatori in tre principali tipologie: *i*) costi *wholesale*, *ii*) costi per cliente, *iii*) costi per evoluzione rete OAO:

Costi *wholesale*

- Costi per variazione canoni
- Costi *provisioning* su rete TIM (attiv., disattiv. servizi)
- Costi *provisioning* su rete OAO: KIT di consegna e VLAN
- Eventuali costi per co-locazione su centrali aggreganti

Costi per cliente

- Costi per CPE (*hardware*, spedizione, installazione)
- Costi di *Customer Care* per la gestione del contatto cliente per cambio servizio/tecnologia
- Costi di *project management*: gestione e presidio delle operazioni di *switch-off* (soprattutto per i clienti *business*)
- Costi operativi per la gestione di *provisioning* e *assurance*

Costi per Evoluzione rete OAO

- Costi *hardware* (costi di dismissione rete, costi di adeguamento ed espansione rete, costi non recuperabili di rete)
- Costi di sviluppo software (costi IT per la migrazione, costi di adeguamento sistemi OAO *provisioning* ed *assurance*, costi di piattaforma IP)

Gli **OAO** hanno sottolineato l'importanza di conoscere da subito quali saranno i costi, anche a tendere, connessi alla migrazione e la relativa allocazione degli stessi tra TIM ed OAO; ciò anche al fine di permettere agli operatori di definire una strategia commerciale in grado di stimolare una migrazione naturale dei clienti verso la nuova rete. In tal senso, potrebbero essere adottate *misure incentivanti*, ad esempio

- garantendo un canone *wholesale* scontato per un periodo temporaneo prima di attuare lo *switch off* (per tutta la durata del periodo di preavviso); in tal modo,

il cliente potrà migrare e poi valutare successivamente se recedere dal nuovo servizio o continuare ad utilizzarlo.

Gli **OAO** ritengono che in generale debba essere TIM, nel caso di migrazione forzata di un cliente, a coprire la differenza di costo nei canoni; per i clienti che migreranno in maniera volontaria e graduale, saranno gli OAO a coprire i maggiori costi *wholesale*.

4. L'aggiornamento del Piano Pluriennale di *switch-off* di TIM

Con lettera del 31 agosto u.s., TIM ha comunicato **un aggiornamento del Piano Pluriennale di *switch-off* del 22 maggio 2017** (illustrato al paragrafo 3 del presente Annesso)[1]. Rispetto al precedente Piano, si riscontrano le seguenti differenze:

- alla lista delle 495 centrali aperte ai servizi ULL che saranno dismesse nel 2023, si aggiungono 15 centrali: **il nuovo totale delle centrali ULL** diventa quindi di **510** centrali ULL, da dismettere nel **2023**;
- alla lista delle 5.705 centrali (tutte non aperte ai servizi ULL) che dovevano essere dismesse entro il 2024, si aggiungono 139 centrali, per un totale di **5.844** centrali, **e la nuova data di dismissione viene anticipata al 2021**.

Nella lettera del 31 agosto, TIM ha chiesto inoltre una riduzione dei tempi regolamentari di preavviso stabiliti dall'art. 80 della delibera di analisi di mercato n. 623/15/CONS, richiamati nel presente annesso, anche in linea con la tendenza che si sta affermando, evidenzia la società, in altri Paesi comunitari (Spagna e Francia). Nello specifico, TIM fa istanza di riduzione ad **1** anno (anziché **3**) del tempo di preavviso per la dismissione delle centrali non-ULL.

5. Le segnalazioni ricevute dagli operatori (Open Fiber, Fastweb, Vodafone) sul tema dello *Switch-Off*

La segnalazione di Open Fiber

Il 27 settembre u.s., la società *Open Fiber* S.p.A. (OF) ha segnalato il rischio di possibili effetti anticoncorrenziali derivanti dall'attuazione del Piano di *decommissioning* di TIM.

Nello specifico, l'operatore ha evidenziato che il Piano prevede l'accorpamento di circa 5.700 centrali minori non aperte ai servizi di *unbundling* verso centrali di dimensioni maggiori, con il contestuale spegnimento delle "vecchie" centrali e spostamento di tutti i relativi servizi *legacy* attraverso una "migrazione forzata" di tutta la *customer base* ai servizi NGAN forniti da TIM.

OF – che come noto è risultata aggiudicataria dei due Bandi di gara indetti da Infratel Italia S.p.A. ("Infratel") per l'affidamento delle concessioni di costruzione,

[1] Il nuovo Piano è stato reso noto agli operatori di mercato con una *news* pubblicata il 7 settembre scorso nella sezione riservata del portale *wholesale* di TIM.

manutenzione e gestione della rete passiva a banda ultra-larga di proprietà pubblica nelle aree a fallimento di mercato – ha specificato che 4.600 delle suddette centrali coprono integralmente o parzialmente le aree *c.d.* "bianche" identificate da *Infratel* nell'ambito dei suddetti Bandi.

Secondo l'operatore, sebbene TIM dichiari che il Piano sia funzionale alla riduzione dei costi operativi connessi alla gestione delle centrali, la migrazione "forzata" della *customer base* dai servizi *legacy* a quelli in fibra potrebbe rappresentare un ostacolo all'ingresso di un nuovo operatore infrastrutturale nelle aree coinvolte. Ciò avviene, in particolare, proprio nelle aree "bianche" a fallimento di mercato, dove OF è il soggetto che, nel quadro delle iniziative previste dalla Strategia Italiana per la banda ultra-larga, realizza e gestisce la rete pubblica in fibra ottica.

Sulla base di quanto rilevato, OF chiede una valutazione attenta degli eventuali profili anticoncorrenziali derivanti dal Piano di *switch off*

L'operatore chiede anche, *inter alia*, che sia chiarito che le comunicazioni di TIM al mercato sul *decommissioning* non sono da ritenersi valide ai sensi dell'articolo 80 della delibera n. 623/15/CONS, per il calcolo dei tempi di preavviso di 3 e 5 anni. Solo a seguito della commercializzazione dei servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra, infatti, i preavvisi potranno essere considerati validi; ciò non risulta ancora verificato, secondo OF, nelle aree oggetto di *decommissioning*.

La segnalazione di Fastweb

La società Fastweb ha fatto pervenire una nota il giorno 29 ottobre u.s., nella quale sintetizza il Piano di *decommissioning* (nella nuova versione) raggruppando le centrali per anno di spegnimento:

Anno di spegnimento	2020	2021	2022	2023
Centrali ULL	0	0	0	311
Centrali non ULL	324	5.844	0	199
Centrali totali	**324**	**5.844**	**0**	**510**

Fastweb ritiene che il preavviso di *switch-off* per ciascuna centrale possa decorrere solo:

- dal momento in cui sarà definita in maniera condivisa e definitiva la matrice di sostituzione dei servizi, saranno pubblicate in Offerta di Riferimento le procedure di migrazione e saranno individuati i costi di migrazione e la relativa imputazione, sulla base dei risultati del *trial* in campo di tali soluzioni, da avviarsi in base a quanto deciso nel corso delle riunioni del tavolo tecnico;
- dalla presenza, in ogni centrale oggetto di spegnimento, di una copertura e vendibilità NGA pari al 100% delle linee.

Un'analisi preliminare, sviluppata da Fastweb, delle 6.678 centrali oggetto del piano di *switch-off* mostra come ad oggi solo una parte minima di esse siano aperte alla

vendibilità NGA. Risulta inoltre che più del 30% delle 6.678 centrali appartenga alle c.d. "aree bianche".

Fastweb ritiene pertanto che il piano di *switch-off* non possa essere considerato ricevibile. Inoltre, la pianificazione dello *switch-off* delle centrali di TIM, nel momento in cui verrà comunicata da TIM nel rispetto delle due condizioni sopra riportate e con il corretto preavviso, dovrà essere definitivo e vincolante per TIM e non soggetto a nessuna possibile successiva variazione.

La segnalazione di Vodafone

Vodafone ha sviluppato una propria analisi preliminare del nuovo Piano di TIM, rilevando che esso presenta delle consistenti modifiche rispetto alla precedente versione; nel dettaglio, l'operatore evidenzia che tra le centrali non aperte all'ULL ed in dismissione nel 2021 sono state aggiunte 526 nuove centrali e rimosse altre 63, mentre alla lista delle centrali aperte all'ULL sono state aggiunte 15 centrali. Le nuove centrali soggette a *switch off* comunicate da TIM sono quindi in totale 541. Inoltre, rispetto alla versione precedente, Vodafone ha riscontrato che per 191 centrali non aperte all'ULL è stata cambiata la centrale accorpante.

Vodafone ha anche analizzato la copertura NGA FTTC delle centrali accorpanti. Delle 6.678 centrali in *switch off* presenti nel nuovo piano TIM:

- 4.494 risultano con centrale accorpante con disponibilità di servizi FTTC;
- 2.184 risultano con centrale accorpante senza disponibilità di servizi FTTC (32,7% del totale).

Vodafone ha infine analizzato la copertura NGA FTTC delle centrali in *switch off* **presenti nel nuovo piano TIM**, in termini di *cabinet* stradali coperti in NGA.

Copertura FTTC		
% cabinet coperti FTTC	#centrali	%CO piano
100%	**323**	**5%**
75%-99%	776	12%
50%-75%	356	5%
30%-50%	96	1%
1%-30%	141	2%
0%	4986	75%
Totale	6678	

In sintesi, la società rileva che:

- il 75% delle centrali del piano di *switch off* non ha alcun *cabinet* coperto FTTC;
- solo il 5% delle centrali (323) oggetto del piano di *switch off* hanno già oggi il 100% dei *cabinet* coperti FTTC;

– delle 323 centrali che risultano oggi con tutti i *cabinet* coperti FTTC, 19 nel Piano di *switch off* ad oggi fanno riferimento ad una centrale diversa da quella accorpante prevista dal Piano stesso.

Vodafone ritiene fondamentale che il preavviso previsto dalla delibera n. 623/15/CONS decorra solo dopo che tutti gli utenti attestati alla centrale in dismissione risulteranno effettivamente raggiungibili dai servizi NGA nella centrale accorpante.

6. I chiarimenti richiesti dagli Uffici a TIM

Il giorno 31 ottobre 2018, gli Uffici hanno incontrato i rappresentanti di TIM per un confronto tecnico in merito al nuovo Piano di *Switch-Off* presentato dalla società.

A titolo di riepilogo, il Piano aggiornato si articola come rappresentato nella seguente tabella, nella quale le centrali sono raggruppate in ordine cronologico di data di dismissione.

	Piano pluriennale Switch Off (aggiornamento al 30-08-2018)		
	Anno dismissione	**Centrali in *switch off***	**di cui in Aree bianche**
Centrali non ULL (I gruppo)	2020	324	6
Centrali non ULL (II gruppo)	2021	5.844	2.523
Centrali ULL (I gruppo)	2023	495	153
Centrali ULL (II gruppo)	2023	15	2
	Totale	**6.678**	**2.684**

Telecom ha chiarito che la copertura NGA delle centrali in dismissione, che **non ricadono in aree bianche**, è attualmente di circa il 71%; ciò vuol dire che già oggi un cliente connesso ad uno di tali *cabinet* può essere migrato sulla rete NGA, anche dagli OAO, attraverso il servizio VULA fornito presso la corrispondente centrale accorpante.

In tale situazione, i clienti *legacy* della centrale in dismissione continuano ad essere gestiti attraverso tale centrale, mentre i clienti migrati in NGA vengono automaticamente gestiti sulla nuova centrale.

TIM intende traguardare l'obiettivo di copertura totale, incrementando il valore del 71% fino al sostanziale 100%, utilizzando anche la soluzione *Fixed Wireless Access* (FWA), che sarà resa disponibile da TIM a partire dal 2019.

Nel dettaglio, la tabella che segue riporta la copertura, in termini di *cabinet*, dei diversi gruppi di centrali per le centrali del piano del 31 agosto 2018:

	Copertura FTTx (%)				
	Centrali non in aree bianche	Armadi	Armadi coperti	Armadi coperti (%)	Anno switch off
Centrali non ULL (I gruppo)	318	1.019	1.019	100%	2020
Centrali non ULL (II gruppo)	3.321	21.584	13.710	64%	2021
Centrali ULL (I gruppo)	342	6.051	5.496	91%	2023
Centrali ULL (II gruppo)	13	275	230	84%	2023
Totali	**3.994**	**28.929**	**20.455**	**71%**	

Tanto premesso, TIM ha richiamato che il già menzionato comma 4 stabilisce che le *deadlines* di 3 e 5 anni valgono a partire dal momento in cui vengono commercializzati i servizi su rete in fibra nelle aree oggetto di dismissione. La società ritiene che tale previsione andrebbe interpretata sia in una logica sistematica – non sarebbe possibile richiedere una copertura NGA del 100% – sia "evolutiva", che include il FWA come soluzione tecnologica NGA equiparabile a quella in fibra, come condiviso da Infratel[2] e sancito dalla delibera n. 292/18/CONS.

Riassumendo, TIM ha chiarito che, con riferimento alle aree non bianche:

i. l'attuale copertura NGA del 71% è sufficiente ad affermare che nelle zone considerate c'è una generale disponibilità dei servizi *wholesale* in fibra, anche tenendo presente che gli OAO non sono presenti in tutte le zone oggetto della dismissione, prevalentemente caratterizzate da piccole città o zone rurali[3].

ii. in un tempo determinabile, la società giungerà alla copertura pressoché totale, utilizzando il *mix* di tecnologie illustrate (rete FTTC, FTTH e soluzioni FWA);

iii. gli OAO sono comunque posti in una situazione di simmetria informativa e possono operare con la stessa tempistica e gli stessi strumenti di TIM *retail*;

iv. la copertura, con il *mix* di tecnologie suddette, sarà raggiunta da Telecom in via largamente preventiva rispetto alle date di *decommissioning* ed in tempo utile e nelle modalità previste dalla regolamentazione fino al 100%.

Inoltre, TIM ha precisato che sulle 3.994 centrali non in aree bianche sono attivi circa 1.800.000 accessi. In particolare:

[2] Tale interpretazione sarebbe fondata, dal punto di vista di TIM, anche alla luce di uno specifico precedente, ossia l'accordo raggiunto tra TIM e Infratel nell'ambito del tavolo tecnico, cui ha partecipato anche l'Autorità, che ha chiarito che le aree grigie rimangono tali, senza quindi diventare bianche, laddove sono disponibili soluzioni di accesso di tipo FWA.

[3] A titolo di esempio, TIM ha sottolineato che su 171 centrali in dismissione tra quelle non aperte all'ULL non c'è nessun servizio *wholesale* attivo, e su altre centrali c'è al più qualche decina di accessi *wholesale*. A riprova delle piccole dimensioni di queste centrali, TIM ha sottolineato che sulle 3.994 centrali in aree non bianche sono attivi circa 1.800.000 accessi (una media di 450 accessi per centrale).

- per un primo gruppo di centrali si ha:

	OAOs	TIM	Totale
Totale accessi	**264.116**	**353.309**	
di cui BB (*)	*189.218*	*149.484*	
di cui UBB (**)	*52.797*	*96.071*	
% internauti (con modem/router)	**91,6%**	**69,5%**	
di cui % UBB	***21,8%***	***39,1%***	
% accessi già su piattaforme UBB			**24,1%**

(*) include 129.047 ULL
(**) include 17.789 SLU

Da cui si desume che:

  - gli OAO hanno il 91,6% di accessi internauti con modem/router (di cui 21,8% UBB), contro il 69,5% di TIM (di cui 39,1% UBB)
  - il 24,1% degli accessi di tutti gli operatori (OAOs + TIM) sono già su piattaforme UBB.

Quindi, secondo TIM, sarebbe del tutto evidente che la migrazione verso la rete NGA è già iniziata su queste centrali e ci sono tutte le condizioni perché sia TIM retail che gli OAO possano pianificare al meglio la completa migrazione dei loro clienti sulle nuove tecnologie, dato il preavviso di 5 anni comunicato a maggio 2017

- per le centrali di un secondo gruppo si ha:

	OAOs	TIM	Totale
Totale accessi	**250.689**	**779.699**	
di cui BB	*173.454*	*368.483*	
di cui UBB	*17.335*	*121.214*	
% internauti (con modem/router)	**76,1%**	**62,8%**	
di cui % UBB	***9,1%***	***24,8%***	
% accessi già su piattaforme UBB			**13,4%**

Da cui si desume che:

  - gli OAO hanno il 76,1% di accessi internauti con modem/router (di cui 9,1% UBB), contro il 62,8% di TIM (di cui 24,8% UBB)
  - il 13,4% degli accessi di tutti gli operatori (OAOs + TIM) sono già su piattaforme UBB.

Quindi, secondo TIM, sarebbe del tutto evidente che la migrazione verso la rete NGA è già iniziata su queste centrali e ci sono tutte le condizioni perché sia TIM retail che gli OAO possano pianificare al meglio la completa migrazione dei loro clienti sulle nuove tecnologie, dato il preavviso di 3 anni comunicato a maggio 2017.

In merito alla copertura NGA delle centrali in dismissione che **ricadono in aree bianche**, la società ha innanzitutto precisato che tali centrali ammontano a 2.684.

In tali aree i servizi potranno essere forniti, in sostituzione di quelli *legacy*, anche con soluzioni FWA. Solo a partire dal momento in cui sarà disponibile la rete finanziata pubblicamente, cioè entro il 2020, TIM potrà comunque rendere disponibili i propri servizi FWA in tali aree, tenuto conto degli Impegni presi con l'Antitrust.[4] Avviando la commercializzazione dei servizi sostitutivi entro la fine del 2020, in linea teorica le centrali che ricadono in aree bianche potranno essere chiuse a partire dalla fine del 2023.

TIM, inoltre, in merito alla sperimentazione dello *Switch Off* nelle 7 centrali individuate dal Tavolo Tecnico, con lettera del 21 novembre u.s. ha confermato la propria volontà di partire autonomamente, per quanto riguarda la migrazione dei propri clienti *retail*, nonché si è dichiarata pronta a collaborare alla sperimentazione con gli OAO che avevano già manifestato l'intenzione di partecipare, con il coinvolgimento dei propri clienti finali.

7. La proposta dell'Autorità sottoposta a consultazione pubblica con la delibera n. 613/18/CONS

Premessa

Tanto premesso, si riportano a seguire le valutazioni preliminari proposte in consultazione dall'Autorità in merito alle: *i*) attuali proposte di TIM sulle tempistiche di attuazione del Piano di *decommissioning*, *ii*) alla necessità di una modifica dell'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS, iii) all'avvio della sperimentazione delle procedure di *switch off*.

i) Attuali proposte di TIM sulle tempistiche di attuazione del Piano di decommissioning e proposte dell'Autorità di modifica dell'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS

In merito alle tempistiche di preavviso proposte da TIM relative alla dismissione della rete *legacy*, si analizza separatamente il caso delle centrali che ricadono nelle aree bianche e il caso delle centrali che ricadono nelle altre aree.

AREE BIANCHE

Per quanto riguarda le **centrali in aree bianche**, si riporta la tabella che sintetizza, per ogni gruppo di centrali, l'anno previsto di dismissione secondo la proposta di TIM.

Piano Switch Off

[4] Nell'ambito del procedimento A514 dell'AGCM, TIM ha proposto un periodo di *standstill* dall'approvazione degli Impegni che verosimilmente finirà a fine 2020. A partire da questa data verrà immediatamente configurata anche l'elettronica negli armadi che sono già stati raggiunti con le infrastrutture di trasporto (c.d. *passed*) nelle aree bianche.

	AREE BIANCHE	
	Anno	Centrali in *Switch off*
Centrali non ULL (I gruppo)	2020	6
Centrali non ULL (II gruppo)	2021	2.523
Centrali ULL (I gruppo + II gruppo)	2023	155
	Totale	**2.684**

Per quanto chiarito da TIM, per i clienti afferenti alle centrali in aree bianche che saranno dismesse, i servizi NGA saranno disponibili solo a partire, verosimilmente, dal 2020, quando saranno disponibili i servizi NGA all'ingrosso offerti sulla rete alternativa finanziata con risorse pubbliche, nonché i servizi all'ingrosso offerti da TIM su rete FTTC (ove disponibile) o su rete FWA, ai sensi degli obblighi regolamentari vigenti.[5]

A tale riguardo si rileva quindi che, al momento della comunicazione del Piano, i servizi per gli OAO su rete NGA non erano già disponibili con copertura completa.

Di conseguenza, sulla base di una lettura letterale del comma 4, art. 80, della delibera n. 623/15/CONS, come intesa dagli OAO, le centrali non aperte all'ULL (2.529 centrali) potrebbero essere dismesse solo a partire dal 2023 (se TIM avvia i servizi NGA dal 2020), mentre quelle aperte all'ULL (155 centrali) solo a partire dal 2025, nella stessa ipotesi. In questo senso, il Piano proposto da TIM andrebbe modificato.

A tale riguardo, tenuto conto degli obiettivi dell'agenda digitale, e del mutato contesto di mercato (gli Impegni presi e i conseguenti esiti procedimentali presso l'AGCM) e politico (ad es. le modifiche normative finalizzate all'accelerazione dell'adozione di servizi su reti in fibra ottica), si ritiene che l'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS debba essere applicato secondo criteri di ragionevolezza, alla luce degli obiettivi della delibera, in modo da non introdurre ingiustificati ritardi sul *decommissioning*.

Si ritiene, infatti, che un *decommissioning* delle centrali in aree bianche solo a partire dal 2023 risulti tardivo, non in linea con gli obiettivi dell'adozione di reti ultraveloci, e penalizzante per la società TIM. Ciò anche alla luce della esiguità di linee degli OAO in tali aree.

A tale proposito si deve ragionevolmente intendere che gli obiettivi di copertura NGA, di cui al comma 4 dell'articolo 80, se completa (prossima al 100%) debbano essere intesi in prossimità della data di *switch off* e non al momento dell'annuncio.

L'Autorità ha proposto, pertanto, l'approvazione del Piano di TIM, tuttavia con la condizione che la copertura NGA nella singola centrale accorpante, incluso gli accessi su FWA, debba essere realizzata, prossima al 100%, almeno 12 mesi prima della data di *switch off*.

[5] Ai sensi della delibera n. 292/18/CONS, si ritiene ragionevole considerare la soluzione FWA come equiparabile ad una soluzione su rete in fibra, nell'applicare il comma 4, art. 80, delibera n. 623/15/CONS.

AREE NON BIANCHE

Per quanto riguarda le centrali non in aree bianche, si riporta la tabella che sintetizza, per ogni gruppo di centrali, l'anno previsto di dismissione, secondo la proposta di TIM, nonché la relativa attuale copertura NGA.

		Piano Switch Off AREE NON BIANCHE		
	Anno di avviso	Anno *decommissioning*	N. Centrali in *Switch off*	% Armadi raggiunti dalla fibra ottica (%)
Centrali non ULL (I gruppo)	Maggio 2017	2020	318	100%
Centrali non ULL (II gruppo)	Maggio 2017	2021	3.321	64%
Centrali ULL (I gruppo)	Maggio 2017	2023	342	91%
Centrali ULL (II gruppo)	Maggio 2017	2023	13	84%
		Totale	**3.994**	**71%**

Per quanto riguarda le centrali **non ULL del I gruppo**, essendo esse già coperte al 100%, si ritiene corretta, ai sensi della delibera n. 623/15/CONS, la previsione del Piano di TIM di una dismissione, con tre anni di preavviso, a partire dal 2020[6].

La norma, infatti, prevede che il preavviso sia di tre anni e che TIM è tenuta a fornire il preavviso solo a seguito della commercializzazione dei propri servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra. Si ritiene che al momento dell'annuncio i servizi NGA fossero già disponibili, seppur con copertura inferiore.

[6] *Telecom Italia, in assenza di accordi tra le parti, informa, con almeno cinque anni di anticipo, gli operatori alternativi che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame della propria intenzione di dismettere o riconvertire i punti di accesso presso le centrali locali aperte ai servizi di unbundling su rame.*
2. In deroga alla previsione di cui al comma precedente, il periodo di preavviso può essere ridotto a tre anni unicamente nel caso in cui Telecom Italia garantisca agli operatori alternativi colocati, per i due anni successivi alla dismissione o riconversione della centrale locale, la fornitura di un servizio di accesso all'ingrosso su rete in fibra VULA a condizioni tecniche equivalenti al servizio di unbundling precedentemente fornito su rete in rame ed alle condizioni economiche, nel caso VULA-FTTC, di cui al comma 3 dell'articolo 78. Decorsi i due anni di cui sopra, Telecom Italia non offre più il servizio equivalente, ma lo converte, su richiesta dell'operatore, in un nuovo servizio all'ingrosso tra quelli disponibili su rete in fibra.
3. Telecom Italia informa, con almeno tre anni di anticipo, gli operatori alternativi che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame circa la dismissione o la riconversione delle centrali non aperte ai servizi di unbundling su rame.
4. Telecom Italia è tenuta a fornire il preavviso di cui ai commi precedenti solo a seguito della commercializzazione dei propri servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra.

Per le centrali **non ULL del secondo gruppo** si rileva una copertura NGA degli armadi afferenti inferiore alla media. Tale copertura dovrebbe anch'essa verosimilmente crescere nel medio periodo, anche grazie all'introduzione delle soluzioni FWA.

Si ritiene, a tale riguardo, ragionevole la partenza del *decommissioning* dal 2021, con la condizione che TIM completi, per singola centrale accorpante, la copertura NGA anche con accessi FWA di tutte le linee con almeno 12 mesi di anticipo rispetto alla data di *switch off* delle centrali afferenti alla singola centrale accorpante

Per le centrali ULL, sia del I che del II gruppo, è previsto un preavviso di 5 anni. Inoltre, si rileva una copertura media già ragionevolmente elevata, che dovrebbe verosimilmente crescere nel medio periodo anche grazie all'introduzione delle soluzioni FWA. Tali centrali, in tal senso, possono ritenersi già sufficientemente coperte con servizi NGA, al punto da permettere a tutti gli operatori di avviare un processo di migrazione graduale alla nuova rete.

In tal senso, si ritiene corretta, ai sensi della delibera n. 623/15/CONS, la previsione del Piano di TIM di una dismissione dal 2023. Anche in tal caso si ritiene che, al momento dell'annuncio, i servizi NGA fossero già disponibili, seppur con copertura inferiore.

Tuttavia, in applicazione del comma 2 dell'art. 80 della suddetta delibera, tale preavviso può essere ridotto a 3 anni (dal 2021) se TIM è in grado di fornire un servizio sostitutivo VULA FTTC (velocità massima a 20 Mbps) agli OAO, per 2 anni, ai sensi della delibera n. 623/15/CONS.

Si è proposto in consultazione, pertanto, che tale Piano possa considerarsi approvabile come sottoposto. TIM potrà, tuttavia, anticipare lo *switch off* al 2021 se fornisce un servizio VULA sostitutivo dell'ULL per 2 anni.

Resta ferma la condizione che, almeno 12 mesi prima della data prevista di *switch off*, la copertura NGA nelle centrali accorpanti dovrà essere completa

CONCLUSIONE dell'analisi proposta in consultazione

Di seguito si riporta il Piano di *decommisioning* che l'Autorità ha proposto in consultazione per l'approvazione, con modifiche rispetto a quanto proposto da TIM, in esito al procedimento sullo *switch off* avviato a seguito della delibera n. 623/15/CONS, per le aree bianche e non:

Piano Switch Off AREE BIANCHE		
Anno	Centrali in *Switch off*	Requisito di copertura NGA alla data di *switch off*

Centrali non ULL (I gruppo)	2021	6	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante
Centrali non ULL (II gruppo)	2021	2.523	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante
Centrali ULL (I gruppo + II gruppo)	2021 (*2023 senza offerta VULA per 2 anni*)	155	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante +incentivo canone VULA per 2 anni
	Totale	**2.684**	

	Piano Switch Off AREE NON BIANCHE			
	Anno decommissioning	Centrali in Switch off	Armadi coperti al 2018 (%)	Requisito copertura NGA nelle centrali alla data di switch off
Centrali non ULL (I gruppo)	2020	318	100%	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante
Centrali non ULL (II gruppo)	2021	3.321	64%	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante
Centrali ULL (I gruppo)	3Q 2021 (*2023 senza offerta VULA per 2 anni*)	342	91%	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante +incentivo sul canone VULA per 2 anni
Centrali ULL (II gruppo)	3Q 2021 (*2023 senza offerta VULA per 2 anni*)	13	84%	100% linee nella centrale accorpante almeno 12 mesi prima della data di switch off delle centrali afferenti alla centrale accorpante +incentivo sul canone VULA per 2 anni
	Totale	**3.994**	**71%**	

Si fa rilevare che il requisito di copertura NGA, completa, è fissato entro 12 mesi dalla data di *switch off*.

A partire da tale data TIM **dovrà** avviare le procedure di migrazione dei clienti degli OAO su rete NGA. Parimenti, da tali date, le nuove attivazioni saranno su rete NGA.

Ai fini della riduzione del tempo di preavviso da 5 a 3 anni, l'Autorità ha proposto di **incentivare il mercato stabilendo che TIM applichi, per 2 anni, ai servizi VULA sostitutivi (velocità massima a 20Mbps) il canone ULL**.

Tanto premesso, in relazione agli annunci che ricadono nell'ambito di applicazione della delibera n. 623/15/CONS e ai connessi chiarimenti regolamentari effettuati, si è proposto di rivedere le regole applicabili, adeguando l'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS.

Si ritiene, in primo luogo, necessario fissare le condizioni di copertura NGA che devono essere soddisfatte, presso la centrale accorpante, al momento dell'annuncio.

La durata del preavviso potrà essere ridotta, a partire dal massimo valore, a mano a mano che la copertura NGA di partenza è superiore, sulla base del principio secondo cui gli operatori concorrenti possono iniziare a migrare i propri servizi con maggiore anticipo.

Di seguito si riporta la proposta in consultazione dell'Autorità:

- Differenziazione tempo minimo annunci su base copertura NGA presso la centrale accorpante al momento dell'annuncio:

    - Aree ULL:
        - 0% ➔ 4 anni
        - 60% ➔ 2 anni
        - 100% ➔ 1 anno

    - Aree non ULL
        - 0% ➔ 3 anni
        - 60% ➔ 2 anni
        - 100% ➔ 1 anno

L'Autorità ritiene che, indipendentemente dalla durata totale del preavviso, debba restare fermo il vincolo secondo cui, almeno 12 mesi prima dalla data di *switch off*, la copertura nella centrale accorpante sia completa, secondo criteri di ragionevolezza.

Inoltre, al fine di garantire certezza al mercato, da questo momento TIM non potrà modificare le centrali oggetto di annuncio pena, in difetto, il posticipo in avanti di ulteriori 12 mesi dei termini previsti per lo *switch off*.

Quindi, ad esempio, se in un'area ULL l'annuncio viene effettuato il 2 gennaio 2019 e al momento dell'annuncio si ha una copertura NGA del 60%, al 2 gennaio 2020 la copertura NGA nella centrale accorpante deve essere completa e dal 2 gennaio 2021 inizia, materialmente, il processo di dismissione della rete in rame nelle centrali locali oggetto di annuncio.

Tanto premesso, si riporta di seguito la conseguente regola che è stata sottoposta a consultazione pubblica e che, per l'effetto, **sostituirebbe l'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS**:

1. TIM informa, ***con almeno quattro, due, uno, anni di anticipo a seconda che la copertura NGA, anche con tecnologia FWA, della centrale accorpante, al momento dell'annuncio, sia pari, rispettivamente, allo 0%, 60%, 100%****, gli operatori alternativi che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame della propria intenzione di dismettere o riconvertire i punti di accesso presso le* ***centrali locali aperte ai servizi di unbundling su rame****.*

2. *TIM informa,* ***con almeno tre, due, uno, anni di anticipo a seconda che la copertura NGA, anche con tecnologia FWA, della centrale accorpante, al momento dell'annuncio, sia pari, rispettivamente, allo 0%, 60%, 100%****, gli operatori alternativi*

che acquistano i servizi di accesso all'ingrosso su rete in rame circa la dismissione o la riconversione delle centrali ***non aperte ai servizi di unbundling su rame****.*

3. Il processo di *switch off* può iniziare alla data dell'annuncio solo laddove, ***almeno 12 mesi prima della data di switch off, TIM garantisca la copertura NGA di tutte le linee attestate alle centrali accorpanti, anche con tecnologia FWA.***

4. In caso di modifica, successivamente al termine di 12 mesi di cui sopra, di anche una sola centrale oggetto di uno specifico annuncio, le date previste sono posticipate di 12 mesi.

5. *TIM, nell'ambito delle Offerte di Riferimento dei servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra,* ***fornisce dettagli circa i processi e le procedure operative per la migrazione dei clienti****.*

6. *In caso di switch off di una centrale in rame da parte di TIM, non sono previsti contributi di disattivazione dei servizi wholesale su rete legacy e attivazione su rete NGA nel momento in cui il servizio wholesale viene migrato da un servizio legacy a un servizio su rete NGA.*

7. L'Autorità vigila sui processi di cui al presente articolo e, in particolare, sulla migrazione dei servizi wholesale da rete legacy a rete NGA.

Valutazioni sull'avvio della sperimentazione e relative modalità attuative

Si fa anche presente che TIM ha comunicato formalmente all'Autorità l'intenzione di avviare la fase di sperimentazione, per una durata di 6 mesi circa.

Alla luce delle informazioni acquisite dal tavolo tecnico, l'Autorità ritiene che la sperimentazione possa partire e debba essere incentrata:

i) sulla migrazione tecnologia, su una singola linea, dai servizi attualmente erogati sulle centrali in "dismissione" a quelli disponibili nella centrale di arrivo, tenuto conto della concordata mappatura;

ii) una volta completata la fase precedente, sulle procedure di migrazione tecnologica, a livello massivo, delle linee di una certa centrale;

iii) sulle procedure di cambio Operatore;

iv) sugli effetti, per i clienti finali, in termini di *user experience*.

Si ritiene che la sperimentazione debba inoltre:

i) essere avviata per le centrali individuate dal tavolo tecnico, secondo le indicazioni fornite dagli operatori che aderiscono alla stessa sperimentazione;

ii) prendere a riferimento la matrice di sostituzione dei servizi individuata dal tavolo tecnico.

Con riferimento al tema dei **costi**, in aggiunta a quanto previsto in merito dalla delibera n. 623/15/CONS – che prevede che gli OAO non debbano sostenere i costi di

provisioning su rete TIM (attivazione servizi *legacy* e disattivazione servizi NGA) –, al fine di incentivare la partecipazione degli operatori alla fase di sperimentazione, si ritiene opportuno che TIM si prenda carico anche dei costi aggiuntivi di natura *wholesale* sopra elencati ("Costi *wholesale*" riportati nel *box* in azzurro nel paragrafo 3).

Per i canoni dei servizi *wholesale*, in particolare, TIM non sarà remunerata per i costi addizionali eventualmente esistenti in virtù della regolamentazione vigente, esclusivamente per il periodo della sperimentazione e per i successivi 6 mesi. A valle di questo periodo, gli operatori avranno la facoltà di richiedere il ripristino dei servizi precedentemente acquistati da TIM. Laddove, invece, l'operatore decida di mantenere attivi i nuovi servizi *wholesale* sostitutivi, a valle del periodo suddetto dei 6 mesi, i canoni degli stessi saranno pari a quanto previsto dalla regolamentazione in vigore.

In merito ai "Costi per cliente" (*box* in arancione), si evidenzia che si tratta di costi strettamente legati alla strategia commerciale del singolo OAO, disomogenei tra i diversi OAO e, peraltro, funzionali alla fornitura di servizi di nuova generazione in grado di fornire un valore aggiunto al cliente finale cui l'OAO offre i servizi. In tal senso, si ritiene opportuno che tali costi, per quanto riguarda la fase di sperimentazione, siano gestiti direttamente dall'OAO.

Con riferimento infine ai "Costi per evoluzione rete OAO" (*box* in verde), come già anticipato, tali costi non sono associabili, in buona parte o del tutto, alla fase di sperimentazione e per tale ragione non sono oggetto della presente valutazione.

Si ritiene, pertanto, di approvare l'avvio della sperimentazione con le condizioni di cui sopra.

8. Conclusioni alla luce degli esiti della consultazione pubblica nazionale e definizione delle relative misure regolamentari

La proposta sopra riportata è stata sottoposta a consultazione pubblica ed ha ricevuto una serie di osservazioni da parte del mercato, che sono riportate nell'allegato A alla presente delibera (Capitolo 11), insieme alle relative valutazioni dell'Autorità, cui si rimanda. La proposta è stata anche oggetto di osservazioni da parte dell'AGCM, per le quali si rimanda alla sezione dei Considerato della presente delibera.

Agli esiti della consultazione, tenuto conto delle valutazioni dell'Autorità sopra menzionate, il Piano di *decommissioning* di TIM è approvato, con alcune specifiche condizioni su copertura, *take-up* NGA ed incentivi al mercato. L'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS è conseguentemente modificato dalle misure previste dalla presente delibera, di seguito rappresentate.

Infine, si conferma che la sperimentazione sulla migrazione dai servizi di accesso *legacy* a quelli offerti su reti NGA deve rispettare le specifiche linee guida tecniche e sui costi di cui al paragrafo 7 del presente Annesso (in merito all'oggetto

della sperimentazione, alle centrali coinvolte, alla matrice di sostituzione dei servizi, alla ripartizione dei costi e alla durata).

Si riporta sotto la regolamentazione del processo di *decommissioning*, che va a modificare l'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS.

Modifica dell'art. 80 della delibera n. 623/15/CONS

Migrazione dai servizi di accesso offerti da TIM dalla rete in rame a quella in fibra

Con riferimento alle centrali locali già oggetto di annuncio per il *decommissioning*, TIM è tenuta a pubblicare l'attuale copertura NGA delle singole centrali accorpanti, unitamente al numero di linee già migrate, e ad aggiornare il dato con cadenza mensile.

TIM può annunciare l'intenzione di procedere alla dismissione o la riconversione per altri fini della centrale solo previo raggiungimento del **100%** della copertura dell'area di centrale accorpante con rete NGA. Nel caso in cui la copertura tenga conto di reti di terzi operatori o di società controllate o collegate, TIM è tenuta a comunicare preventivamente all'Autorità il contratto e le condizioni di avvalimento. Nel caso in cui TIM intenda, in modo residuale e limitatamente ad aree periferiche, avvalersi di tecnologie non di tipo FTTx (ad es. FWA) è tenuta a comunicarlo preventivamente all'Autorità, unitamente al dettaglio della soluzione tecnica e alle condizioni di offerta.

Ai fini dell'annuncio di cui sopra, TIM preferibilmente stabilisce un ordine che tiene conto delle centrali già maggiormente soggette a migrazione verso servizi NGA in modo volontario. In ogni caso l'annuncio può avvenire solo se la centrale sia stata già oggetto di migrazione per almeno il **60%** della clientela *retail* di TIM e degli OAO.

Durata del preavviso prima dell'avvio della migrazione forzata

Il processo tecnico di *switch off* (migrazione forzata) non può iniziare prima di:

a) 12 mesi per le centrali aperte al *bitstream* e/o al WLR,

b) 18 mesi per le centrali ULL,

c) 24 mesi per le centrali nelle aree oggetto di finanziamento pubblico non a favore di TIM per la realizzazione di una rete NGA,

dalla pubblicazione dell'annuncio di cui sopra.

Il verificarsi delle condizioni per l'annuncio è comunicato al mercato, per ciascuna centrale locale, sul sito *web* dell'Autorità, dopo aver completato le necessarie verifiche. A tal fine l'Autorità attua un monitoraggio sull'andamento dei parametri di copertura e migrazione sopra riportati, anche mediante richiesta di dati agli operatori di rete che hanno realizzato infrastrutture NGA nelle centrali oggetto di annuncio e agli operatori *retail* in relazione alla loro base clienti attestati alle stesse.

Durata del processo tecnico di migrazione

La durata del processo di migrazione tecnica è pari a 12 mesi decorrenti dalla scadenza del preavviso (di 12, 18 o 24 mesi) per l'avvio della migrazione forzata, sopra

riportato. Laddove allo scadere del termine suddetto residuassero ancora linee non migrate, TIM e gli operatori titolari dei contratti con i clienti collaborano con l'Autorità per agevolare, anche mediante misure *ad hoc*, il completamento della migrazione che dovrà, comunque, essere completato, previa informazione di cessazione del contratto ai clienti coinvolti che non intendessero migrare, nei successivi 3 mesi.

TIM, nell'ambito delle Offerte di Riferimento dei servizi di accesso all'ingrosso su rete in fibra, fornisce inoltre dettagli circa i processi e le procedure operative per la migrazione dei clienti, dando evidenza delle misure finalizzate a limitare disservizi o impatti negativi sugli utilizzatori.

Penali in capo a TIM in caso di modifica delle centrali pubblicate sul sito Agcom

TIM si impegna a dare corso al processo di *switch off* secondo il piano e le condizioni di cui ai punti precedenti. Salvo casi eccezionali opportunamente documentati e verificati, l'Autorità si riserva di porre, in capo a TIM, congrue penali a favore degli operatori o dei consumatori interessati e secondo un principio di proporzionalità in caso di variazione o ritardi ingiustificati.

Misure economiche incentivanti per favorire la migrazione

In caso di *switch off* di una centrale in rame da parte di TIM, non sono previsti contributi di disattivazione dei servizi *wholesale* su rete *legacy* e attivazione su rete NGA nel momento in cui il servizio *wholesale* viene migrato da un servizio *legacy* a un servizio su rete NGA.

TIM, inoltre, si fa carico dei costi di dismissione dei siti con colocazione e di predisposizione di nuovi spazi nelle centrali accorpanti oltre che di ampliamento dei kit necessari a gestire i clienti migrati. TIM, fino alla data di completamento dello *switch off*, applica alle linee migrate i canoni delle linee cessate.

Nelle aree di centrale non aperte all'ULL gli OAO che effettuano la migrazione dei clienti verso rete NGA di TIM entro i 12 mesi successivi all'entrata in vigore del presente provvedimento godono del beneficio del canone minore tra quello delle linee cessate e quello delle linee migrate.

Gli OAO che risulteranno in ritardo rispetto alle tempistiche relative al processo di migrazione forzata di 12 mesi, di cui sopra, perdono i benefici economici illustrati.

Vigilanza

L'Autorità vigila sui processi coinvolti nel *decommissioning* e, in particolare, sulla migrazione dei servizi *wholesale* da rete *legacy* a rete NGA.

Copertura con soluzioni FWA

Nelle aree oggetto di *decommissioning* delle centrali locali in rame TIM è soggetta all'obbligo di fornitura del servizio di accesso FWA funzionale a garantire la possibilità di migrare il 100% dei consumatori su reti NGA. TIM potrà utilizzare in misura limitata

la tecnologia FWA previa approvazione dell'Autorità, che si riserva di definirne le condizioni di offerta.