

DELIBERA N. 7/25/CIR

**PUBBLICAZIONE DELLE SPECIFICHE TECNICHE INERENTI ALLE
MODIFICHE DEI PROCESSI DI PROVISIONING, ASSURANCE E CAMBIO
OPERATORE DERIVANTI DALL'INTRODUZIONE DI ONT DEGLI
OPERATORI CERTIFICATI DA FIBERCOP**

L'AUTORITÀ

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del 5 febbraio 2025;

VISTA la legge 14 novembre 1995, n. 481, recante *“Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità”*;

VISTA la legge 31 luglio 1997, n. 249, recante *“Istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo”*;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259 recante *“Codice delle comunicazioni elettroniche”*, come modificato, da ultimo, dalla Legge 16 dicembre 2024, n. 193, recante *“Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2023”*;

VISTA la delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012, recante *“Adozione del nuovo Regolamento concernente l'organizzazione e il funzionamento dell'Autorità”* (di seguito, *“Regolamento”*), come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 515/24/CONS del 18 dicembre 2024;

VISTA la delibera n. 205/23/CONS, del 26 luglio 2023, recante *“Modifiche al Regolamento recante la disciplina dell'accesso ai sensi degli articoli 22 e seguenti della 7 agosto 1990, n. 241 e degli articoli 5 e seguenti del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, di cui all'allegato A alla delibera n. 383/17/CONS”*;

VISTA la delibera n. 107/19/CONS, del 5 aprile 2019, recante *“Adozione del regolamento concernente le procedure di consultazione nei procedimenti di competenza dell'Autorità”*;

VISTA la delibera n. 348/18/CONS, del 18 luglio 2018, recante *“Misure attuative per la corretta applicazione dell'articolo 3, commi 1, 2, 3, del Regolamento (UE) n. 2015/2120 che stabilisce misure riguardanti l'accesso a un'internet aperta, con specifico riferimento alla libertà di scelta delle apparecchiature terminali”*;

VISTA la comunicazione del 16 novembre 2018 recante *“Risposte alle richieste di chiarimenti in merito alla delibera n. 348/18/CONS”*;

VISTA la comunicazione del 2 luglio 2019 recante *“Risposte alle ulteriori richieste di chiarimenti in merito alla delibera n. 348/18/CONS pervenute dagli operatori successivamente alla comunicazione del 16 novembre 2018”*;

VISTA la delibera n. 4/06/CONS, del 12 gennaio 2006, recante *“Mercato dell’accesso disaggregato all’ingrosso (ivi compreso l’accesso condiviso) alle reti e sottoreti metalliche, ai fini della fornitura di servizi a banda larga e vocali (mercato n. 11 fra quelli identificati dalla raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi del mercato, valutazione di sussistenza di imprese con significativo potere di mercato ed individuazione degli obblighi regolamentari”*;

VISTA la delibera n. 274/07/CONS, del 6 giugno 2007, recante *“Modifiche ed integrazioni alla delibera 4/06/CONS: modalità di attivazione, migrazione e cessazione nei servizi di accesso”*;

VISTO l’Accordo Quadro sottoscritto dagli operatori in data 14 giugno 2008 per il passaggio degli utenti finali, in attuazione della delibera n. 274/07/CONS;

VISTA la delibera n. 41/09/CIR, del 24 luglio 2009, recante *“Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS ed alla portabilità del numero su rete fissa”*;

VISTA la delibera n. 52/09/CIR, del 6 ottobre 2009, recante *“Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS ai fini della implementazione del codice segreto”*;

VISTA la Circolare dell’Autorità, del 26 febbraio 2010, recante *“Misure attuative relative alle procedure di cui alla delibera n. 52/09/CIR”*;

VISTA la delibera n. 611/13/CONS, del 28 ottobre 2013, recante *“Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS per i casi di utilizzo dei servizi di accesso NGAN di Telecom Italia (accesso disaggregato alla sottorete locale, VULA FTTCab-FTTH, bitstream FTTCab naked e condiviso, bitstream FTTH, end to end, accesso al segmento di terminazione in fibra ottica) e di rivendita a livello wholesale dei servizi di accesso”*;

VISTA la delibera n. 82/19/CIR, del 22 maggio 2019, recante *“Regolamentazione delle procedure di passaggio dei clienti di operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di operatori wholesale diversi da TIM”*;

VISTA la Circolare dell’Autorità, del 12 marzo 2020, recante *“Pubblicazione delle specifiche tecniche inerenti alle procedure di passaggio dei clienti di operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di operatori wholesale diversi da TIM e per la riduzione delle tempistiche per il completamento della fase 2 nelle procedure di migrazione dei clienti tra operatori di rete fissa”*;

VISTA la comunicazione dell'Autorità, del 14 aprile 2020, recante *“Integrazioni alla circolare del 12 marzo 2020 in materia di specifiche tecniche inerenti alle procedure di passaggio dei clienti di operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di operatori wholesale diversi da TIM”*;

VISTA la comunicazione dell'Autorità, del 21 settembre 2020, recante *“Modifiche alle specifiche tecniche inerenti alle procedure di passaggio dei clienti di operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di operatori wholesale diversi da TIM di cui alla circolare del 12 marzo 2020”*;

VISTA la delibera n. 348/19/CONS, del 18 luglio 2019, recante *“Analisi coordinata dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa ai sensi dell'articolo 50 ter del Codice”*;

VISTA la determina n. 13/21/DRS, del 18 novembre 2021, recante *“Approvazione, ai sensi dell'art. 9, comma 8, della delibera n. 348/19/CONS, delle funzionalità abilitanti l'attivazione di accessi FTTH”*;

VISTA la delibera n. 11/23/CIR, del 4 aprile 2023, recante *“Approvazione delle condizioni tecniche ed economiche della procedura di verifica tecnica di interoperabilità tra gli ONT (Optical Network Termination) degli OAO e gli apparati OLT (Optical Line Termination) di TIM”*;

VISTA la comunicazione sul sito web dell'Autorità, del 1° marzo 2024, recante *“Modifiche dei processi di provisioning, assurance e cambio Operatore derivanti dall'introduzione di ONT degli operatori certificati da TIM - Avvio di un tavolo tecnico”*;

VISTA la delibera n. 114/24/CONS, del 30 aprile 2024, recante *“Analisi coordinata dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa ai sensi dell'articolo 89 del codice”*;

VISTA la delibera n. 16/24/CIR, del 29 maggio 2024, recante *“Modalità di fornitura del codice di trasferimento dell'utenza su rete fissa”*;

VISTA la delibera n. 315/24/CONS, dell'11 settembre 2024, recante *“Avvio del procedimento istruttorio di analisi dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa ai sensi dell'articolo 89 del Codice in considerazione della separazione strutturale della rete fissa di accesso di TIM”*;

VISTA la delibera n. 31/25/CONS, del 5 febbraio 2025, recante *“Avvio del procedimento e della consultazione pubblica finalizzata alla definizione del punto terminale di rete (NTP) per i servizi di accesso alla rete internet da postazione fissa”*;

CONSIDERATO quanto segue:

INDICE

1. INTRODUZIONE	5
1.1. Generalità sugli ONT nelle reti FTTH.....	5
1.2. La delibera n. 11/23/CIR	5
1.3. La cessione della rete di accesso di TIM	6
2. IL TAVOLO TECNICO DI CUI ALLA DELIBERA N. 11/23/CIR	7
2.1. Introduzione.....	7
2.2. Aspetti economici.....	8
2.3. Metodologia per la definizione dei processi	8
2.4. Processo di <i>provisioning</i>	10
2.5. Utilizzo sulla rete FTTH FiberCop delle procedure di migrazione di cui alla delibera n. 82/19/CIR.....	11
2.6. Modifica alle procedure di passaggio nel caso TIM <i>donating</i>	13
2.7. Nuovi COS derivanti dall'introduzione di ONT certificati	14
2.8. Processo di <i>assurance</i>	15
2.9. Penali	16
2.10. Monitoraggio	17
2.11. Interventi a vuoto (IAV)	18
2.12. Tempi di implementazione	19
3. CONCLUSIONI	22

1. INTRODUZIONE

1.1. Generalità sugli ONT nelle reti FTTH

1. Nelle connessioni FTTH la trasmissione del segnale luminoso in rete di accesso avviene tra due apparati attivi installati agli estremi del collegamento in fibra ottica: l'OLT (*Optical Line Terminal*) nella centrale dell'Operatore e l'ONT (*Optical Network Terminal*) nella sede d'utente; entrambi gli apparati implementano gli *standard* trasmissivi di accesso al mezzo fisico. Gli *standard* maggiormente utilizzati per la trasmissione sono il GPON (con velocità massima in *download* di 2,5 Gbps) e l'XGSPON (con velocità massima in *download* di 10 Gbps).

2. L'ONT converte il segnale ottico, trasmesso attraverso la fibra ottica, in un segnale elettrico con cui avviene la comunicazione con il *router*, ossia un ulteriore apparato attivo che fornisce l'accesso cablato o *wireless* ai dispositivi dell'utente. L'interfacciamento elettrico tra ONT e *router* è di norma realizzato mediante lo *standard Ethernet*.

3. In alcuni casi l'ONT può essere realizzata, invece che come apparato *stand-alone*, come un modulo "*Small Form-factor Pluggable*" (SFP) che ne consente l'inserimento direttamente all'interno del *router* (laddove quest'ultimo sia predisposto per tale modulo e sia compatibile con l'ONT).

4. Gli apparati *router* e ONT possono anche essere integrati in un singolo dispositivo, il quale terminerà direttamente la connessione ottica verso l'OLT presente nella centrale dell'Operatore e fornendo, al tempo stesso, la connettività cablata o *wireless* ai dispositivi dell'utente.

5. Ai fini di una migliore comprensione del provvedimento, si chiarisce che nel testo con il termine "*modem*" si farà riferimento al *router*¹ (eventualmente integrato con l'ONT).

1.2. La delibera n. 11/23/CIR

6. Con la delibera n. 11/23/CIR, a seguito di una consultazione pubblica, l'Autorità ha approvato, con modifiche, le condizioni tecniche ed economiche per consentire agli

¹ Tale definizione risulta coerente con l'accezione diffusa che il *modem* fornisca anche l'accesso alla rete locale ai dispositivi dell'utente. Ciò si verifica tipicamente nelle reti FTTE e FTTC in cui è presente un unico apparato in sede d'utente che svolge tutte le funzionalità di rete. Nelle reti FTTH, in presenza di apparati ONT e *router* distinti, le funzionalità di **modulazione** e **demodulazione** del segnale elettro-ottico (da cui il nome dell'apparato *modem*) afferiscono principalmente all'ONT. Tuttavia, per uniformità con altri provvedimenti ed al fine di evitare ambiguità e confusione, con il termine *modem* nella presente delibera si intenderà il *router*.

Operatori che utilizzano la rete FTTH di TIM² di installare presso i propri clienti finali ONT di proprietà dell'OAo (in alternativa all'ONT normalmente fornito con l'attivazione del servizio *wholesale*), previa le opportune verifiche tecniche di compatibilità con gli apparati OLT in uso da parte di TIM.

7. Recepite le disposizioni di cui alla suddetta delibera, il 3 maggio 2023 TIM ha pubblicato sul proprio portale *wholesale* riservato agli Operatori:

- a) la “Procedura di verifica tecnica di interoperabilità tra le ONT degli Operatori e gli apparati OLT di TIM”;
- b) la lista di ONT certificate da TIM con indicazione dei *vendor* e delle caratteristiche *hardware* e *software*.

8. Con nota del 13 febbraio 2024, TIM ha rappresentato all'Autorità l'intenzione di comunicare al mercato l'avvio, entro il 3 maggio 2024, dell'attività tecnica di certificazione di ONT degli Operatori presso i laboratori TIM.

9. A tale riguardo, nella delibera n. 11/23/CIR, al punto 37, è indicato che:

«gli eventuali impatti sui processi di provisioning e assurance per i servizi VULA FTTH, semi-VULA FTTH, bitstream NGA FTTH e semi-bitstream NGA FTTH, nonché sulle procedure di migrazione, derivanti dall'introduzione di ONT di proprietà degli OAo a seguito della procedura di verifica tecnica di interoperabilità, potranno essere affrontati nell'ambito di uno specifico Tavolo Tecnico coadiuvato dall'Autorità.»

10. Rilevando l'esigenza di modificare gli attuali processi di *provisioning* e *assurance* al fine di abilitare su rete TIM l'introduzione di ONT di proprietà degli OAo, l'Autorità ha ritenuto necessario avviare il suddetto tavolo tecnico.

1.3. La cessione della rete di accesso di TIM

11. In data 1° luglio 2024, si è perfezionata l'operazione di cessione a Optics Bidco, società controllata da KKR &Co. Inc., del ramo di azienda di TIM costituito dagli *asset* di rete fissa e della quota di maggioranza di TIM nella società FiberCop S.p.A., proprietaria della rete secondaria di TIM. In pari data è stato altresì sottoscritto tra TIM e la nuova società risultante dall'operazione “NetCo” (denominata “FiberCop”) un *Master Services Agreement* (“MSA”) teso a disciplinare, tra l'altro, i servizi che saranno oggetto di prestazione, a decorrere dalla suddetta data, da parte di FiberCop in favore di TIM.

12. L'operazione di concentrazione è stata autorizzata, in data 30 maggio 2024, dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, par. 1, lett. b) del Regolamento 139/2004,

² Ora FiberCop, come chiarito nel paragrafo successivo.

(decisione pubblicata in data 5 settembre 2024 - M.11386 – KKR/NetCo³). Pertanto, la Commissione europea ha accertato il mutamento della struttura del mercato conseguente all'operazione che vede dunque le due società, TIM e NetCo (FiberCop), non appartenenti più alla stessa proprietà ed operanti in due mercati diversi della filiera verticale dei servizi di accesso alla rete fissa, rispettivamente nel mercato al dettaglio e nel mercato all'ingrosso.

13. Si evidenzia che l'Autorità analizzerà i suddetti cambiamenti strutturali del mercato nell'ambito del procedimento istruttorio di analisi di mercato avviato con delibera n. 315/24/CONS, al fine di aggiornare il quadro regolamentare dei mercati dei servizi di accesso all'ingrosso alla rete fissa di cui alla delibera n. 114/24/CONS, sulla base delle mutate condizioni strutturali del mercato e delle nuove dinamiche concorrenziali.

14. La cessione si è perfezionata nel corso delle attività del tavolo tecnico di cui alla delibera n. 11/23/CIR (avviato il 1° marzo 2024). Nel seguito, pertanto, si farà riferimento a FiberCop (in sostituzione di TIM indicata nella delibera n. 11/23/CIR) in qualità di Operatore che fornisce gli accessi FTTH ed i relativi prodotti *wholesale* agli operatori *retail*.

2. IL TAVOLO TECNICO DI CUI ALLA DELIBERA N. 11/23/CIR

2.1. Introduzione

15. Con la comunicazione del 1° marzo 2024 sul proprio sito *web*, l'Autorità ha comunicato l'avvio del tavolo tecnico di cui alla delibera n. 11/23/CIR finalizzato ad analizzare le necessarie modifiche ai processi di *provisioning* e *assurance* derivanti dall'introduzione di ONT degli Operatori certificati da FiberCop, al fine di condividerle con il mercato in una tempistica idonea a completarne le relative implementazioni.

16. Il tavolo tecnico si è svolto in 14 riunioni tra marzo e dicembre 2024. Al tavolo tecnico hanno partecipato, oltre all'Autorità, rappresentanti di AIIP, Convergenze, Estracom, Fastweb, FiberCop, Free Modem Alliance (FMA), Iliad, Intred, Open Fiber, Orange, PostePay, Retelit/Irideos/Brennercom, Sky, Tim, Tiscali, Unidata, Vianova, Vodafone, Wind Tre.

17. Nel corso delle riunioni, il tavolo tecnico ha analizzato tutti gli aspetti legati alla modifica dei processi di *provisioning*, *assurance* e cambio Operatore derivanti dall'introduzione di ONT degli Operatori certificati da FiberCop. Ciò ha richiesto la valutazione di elementi ulteriori rispetto a quelli inizialmente previsti dalla delibera n. 11/23/CIR, sia al fine di garantire la robustezza dei processi sia allo scopo di ottimizzare

³ <https://competition-cases.ec.europa.eu/cases/M.11386>

gli sviluppi sui sistemi degli Operatori, integrando nelle specifiche tecniche ulteriori aggiornamenti richiesti dalla regolamentazione vigente⁴.

18. Come descritto nelle sezioni seguenti, l'insieme dei nuovi requisiti ha condotto, oltre all'introduzione delle modalità di gestione degli ONT di Operatori certificati, alla necessità di un completo ridisegno di alcuni processi (come quelli di cambio Operatore) utilizzati da tutti gli Operatori attivi sulla rete FTTH di FiberCop.

19. Nei casi in cui non è risultato possibile raggiungere una soluzione condivisa, il tavolo tecnico ha chiesto all'Autorità di indicare la soluzione da adottare.

2.2. Aspetti economici

20. In via preliminare, il tavolo tecnico ha condiviso che l'analisi degli aspetti economici applicabili nel caso in cui gli OAO utilizzino propri ONT certificati non rientri tra le attività richieste allo stesso tavolo tecnico.

21. Tali aspetti, in particolare la definizione del canone d'accesso e dei contributi *una tantum* dei servizi *wholesale* FTTH applicabili nel caso in cui gli OAO utilizzino propri ONT certificati, saranno esaminati nel corso del procedimento di approvazione delle relative offerte di riferimento di FiberCop.

2.3. Metodologia per la definizione dei processi

22. Al fine di definire puntualmente le attività richieste al tavolo tecnico, l'Autorità, nella riunione di avvio, ha chiarito che non sarebbero stati oggetto di analisi elementi ultranei alla modifica dei processi richiesta dalla delibera n. 11/23/CIR, quali modifiche alle condizioni regolamentari, tecniche ed economiche della procedura di certificazione degli ONT, ovvero aspetti già chiariti nella delibera n. 11/23/CIR o proposte di modifica della stessa delibera n. 11/23/CIR.

23. Molte delle osservazioni e delle proposte formulate nel tavolo tecnico in merito alla modifica dei processi di *provisioning* e *assurance* hanno riguardato la modalità di configurazione dell'OLT in centrale al fine di abilitare il riconoscimento e la trasmissione con l'ONT installata nella sede d'utente (*cd. serializzazione*).

24. Tale aspetto era già emerso nel procedimento concluso con l'adozione della delibera n. 11/23/CIR, in cui era riportata l'osservazione di TIM secondo cui "*l'attività*

⁴ Come, ad esempio, l'approvazione dell'analisi di mercato dei servizi di accesso alla rete fissa di cui alla delibera n. 114/24/CONS, l'introduzione del campo COS nel codice di migrazione dei clienti TIM di cui alla delibera n. 16/24/CIR, la cessione alla società controllata da KKR & Co. Inc. del ramo di azienda di TIM costituito dagli *asset* di rete fissa e della quota di maggioranza di TIM nella società FiberCop S.p.A., proprietaria della rete secondaria di TIM.

di configurazione di OLT/ONT non sarebbe una attività di set-up una tantum, bensì un'attività continuativa, svolta da personale specializzato, da effettuare ogni volta che varia una qualsiasi configurazione di OLT/ONT (ad es. anche il solo cambio del serial number dell'ONT da prendere in carico)".

25. Nella stessa delibera n. 11/23/CIR l'Autorità ha altresì indicato che:

«27. L'Autorità prende atto che, fatta eccezione per un'Associazione di operatori e un'Alleanza di scopo, tutti gli operatori intervenuti nel corso della consultazione pubblica, tra i quali anche soggetti, oltre a TIM, che hanno un'esperienza diretta nella vendita di servizi wholesale FTTH, hanno riconosciuto - stante l'attuale scenario tecnologico inerente agli apparati ONT presenti sul mercato - la necessità di una procedura di verifica tecnica di interoperabilità tra gli apparati ONT e gli OLT presenti in centrale, ciò al fine di garantire il corretto funzionamento degli accessi FTTH su infrastrutture in rete di accesso di tipo GPON e senza pregiudicare il funzionamento e la qualità di altri accessi già attivi sulla stessa infrastruttura.»

26. I processi di *provisioning* e *assurance* condivisi nel tavolo tecnico, in applicazione di quanto previsto dalla delibera n. 11/23/CIR, sono stati pertanto definiti nel rispetto del requisito di **garantire il corretto funzionamento degli accessi FTTH su infrastrutture in rete di accesso di tipo GPON e senza pregiudicare il funzionamento e la qualità di altri accessi già attivi sulla stessa infrastruttura.**

27. Tale approccio risulta coerente anche con i criteri attualmente alla base della disciplina nazionale in materia di libera scelta degli ONT da parte degli utenti finali. La delibera n. 348/18/CONS, in attuazione del Regolamento UE n. 2015/2120 (che stabilisce in ambito europeo le misure riguardanti l'*Open Internet*), ha infatti confermato il diritto degli utenti finali di utilizzare apparecchiature terminali di accesso ad *Internet* di loro scelta. Tuttavia, nella "Comunicazione 2 Luglio 2019" di risposte dell'Autorità a richieste di chiarimenti in merito alla delibera n. 348/18/CONS, "**considerate le condizioni di scenario tecnologico e di mercato attuale, per le offerte in tecnologia FTTH, è ammessa la restrizione in materia di scelta dell'ONT** a condizione che la stessa non sia integrata con il router. Nel caso in cui l'offerta preveda una ONT integrata con il router, deve essere sempre possibile per l'utente richiedere la fornitura e l'installazione di una ONT esterna. [...] L'Autorità vigilerà sullo sviluppo tecnologico dell'offerta di servizi di accesso ad *Internet* tramite tecnologia FTTH e sulle condizioni economiche di fornitura di tali servizi, nonché sulle prescrizioni sopra riportate" (enfasi aggiunta).

28. Ad oggi, pertanto, la regolamentazione in materia di libera scelta delle apparecchiature terminali considera l'ONT facente parte della rete dell'Operatore⁵. I

⁵ Cfr. punto 27 delle BEREC Guidelines on the Implementation of the Open Internet Regulation (BoR (22) 81): "Moreover, NRAs should consider whether there is an objective technological necessity for the obligatory equipment to be considered as part of the ISP network."

processi sono stati definiti nel tavolo tecnico anche in coerenza con tale principio. Al riguardo, nell'ambito dell'attività di vigilanza prevista dalla Comunicazione citata, l'Autorità, con delibera n. 31/25/CONS, ha avviato una consultazione pubblica finalizzata a verificare il persistere delle condizioni tecnologiche e di mercato che hanno giustificato le restrizioni alla libera scelta della ONT da parte degli utenti.

2.4. Processo di *provisioning*

29. Il processo di *provisioning* condiviso nel tavolo tecnico si applica agli ordini di:

- a) attivazione FTTH
- b) attivazione FTTH con *de-provisioning* di accessi rame (intra-Operatore)
- c) trasformazioni intra-Operatore (FTTH su FTTH)
- d) cambio Operatore

30. Il processo di *provisioning* prevede che per l'installazione dell'ONT certificato sia necessario l'intervento del tecnico di FiberCop presso la sede d'utente.

31. Nel caso di trasformazioni intra-Operatore e di cambio Operatore (ivi inclusi i casi TIM *Donating* o TIM *Recipient*), il tecnico FiberCop deve recarsi in sede cliente finale:

- a) per eseguire la connessione:
 - i) in fibra ottica tra la borchia ottica di FiberCop e la ONT di Operatore certificata da FiberCop;
 - ii) della ONT stessa alla rete elettrica;
- b) per inserire sulla configurazione della OLT (tramite APP dedicata in dotazione):
 - i) il *Serial Number* della singola ONT (presente sulla scatola della ONT);
 - ii) il modello della ONT;

ciò per permettere alla ONT di connettersi alla OLT ("validazione e presa in carico" della ONT sulla OLT a livello fisico).

32. Pertanto, per alcuni ordini di Fase 3 di cambio Operatore da FTTH a FTTH (migrazione FTTH) risulta necessario l'intervento del tecnico in sede d'utente.

33. Tuttavia, **il tavolo tecnico, rilevando che il processo di Fase 3 per il cambio Operatore su rete FTTH di FiberCop di cui alla delibera n. 611/13/CONS non prevede la possibilità di intervento di un tecnico in sede d'utente, ha ritenuto necessario procedere ad una completa riprogettazione del processo di *provisioning* per tale scenario.**

34. **Tale nuovo processo di migrazione FTTH su rete FiberCop si applica anche agli Operatori che non utilizzano ONT certificati da FiberCop.** Infatti, anche se il *recipient* non intenda utilizzare un ONT certificato, potrebbe essere comunque necessario un intervento del tecnico in sede d'utente nel caso in cui il *donating* abbia invece utilizzato un ONT certificato e sia quindi necessario ripristinare in sede d'utente l'ONT FiberCop.

2.5. Utilizzo sulla rete FTTH FiberCop delle procedure di migrazione di cui alla delibera n. 82/19/CIR

35. Dovendo riprogettare il processo di cambio Operatore su rete FTTH FiberCop di cui alla delibera n. 611/13/CONS, il tavolo tecnico ha ritenuto opportuno applicare a tale scenario i processi già definiti per le migrazioni sulle altre reti FTTH di cui alla delibera n. 82/19/CIR.

36. Si richiama che con la delibera n. 274/07/CONS⁶, in applicazione degli obblighi regolamentari di accesso imposti a TIM con la delibera n. 4/06/CONS⁷, l'Autorità ha introdotto le procedure di attivazione⁸ (passaggio da TIM a OAO) e migrazione (passaggio da OAO a qualsiasi Operatore) per la gestione delle richieste di passaggio degli utenti ad altro Operatore di rete fissa nei casi di utilizzo dei servizi di accesso all'ingrosso forniti da TIM. Le procedure consentono di garantire, per quanto tecnicamente possibile, il minimo disservizio per l'utente, prevedendo il riutilizzo della risorsa di accesso e la sincronizzazione delle operazioni di cambio di fornitura. Le procedure di attivazione e migrazione prevedono, altresì, la possibilità per l'utente di trasferire ad altro Operatore le proprie numerazioni contestualmente al trasferimento della linea di accesso.

37. Con l'introduzione dei servizi di accesso all'ingrosso forniti da TIM su rete NGAN, è sorta l'esigenza di sincronizzare, anche per tali tipologie di accessi, le operazioni di passaggio degli utenti tra Operatori. L'Autorità ha quindi adottato la delibera n. 611/13/CONS che ha esteso le procedure di attivazione e migrazione ai servizi di accesso *subloop*, VULA FTTCab condiviso e *naked*, VULA FTTH, *bitstream* FTTCab condiviso e *naked*, *bitstream* FTTH, fibra *end to end* (di TIM), segmento verticale in fibra (di TIM).

⁶ “Modifiche ed integrazioni alla delibera 4/06/CONS: modalità di attivazione, migrazione e cessazione nei servizi di accesso”.

⁷ “Mercato dell'accesso disaggregato all'ingrosso (ivi compreso l'accesso condiviso) alle reti e sottoreti metalliche, ai fini della fornitura di servizi a banda larga e vocali (mercato n. 11 fra quelli identificati dalla raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi del mercato, valutazione di sussistenza di imprese con significativo potere di mercato ed individuazione degli obblighi regolamentari”.

⁸ Sebbene indicata con un nome diverso per evidenziare la presenza dell'operatore SMP, tecnicamente anche l'attivazione è una “migrazione” in quanto basata sul riutilizzo della rete di accesso esistente dell'operatore SMP.

38. Rilevata la presenza di nuovi soggetti attivi nella realizzazione di reti di accesso in fibra ottica e la progressiva diffusione dei servizi offerti su rete FTTH, l'Autorità con la delibera n. 82/19/CIR ha definito le procedure di passaggio dei clienti di Operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di Operatori *wholesale* diversi da TIM⁹.

39. Le specifiche tecniche per le procedure di migrazione su reti FTTH di cui alla delibera n. 82/19/CIR sono state pubblicate e aggiornate con le comunicazioni sul sito *web* Agcom del 12 marzo, 14 aprile e 21 settembre 2020.

40. Il suddetto processo, definito a distanza di oltre dieci anni da quello della delibera n. 247/07/CONS (quest'ultimo utilizzato anche per i servizi *wholesale* NGAN di cui alla delibera n. 611/13/CONS), è stato progettato con logiche necessariamente più moderne ed efficienti e tenendo anche conto dell'esperienza acquisita con i processi già implementati.

41. Il processo di cui alla delibera n. 82/19/CIR prevede esplicitamente, tra gli altri aspetti migliorativi, la gestione (mimica e tracciati) degli interventi presso la sede d'utente secondo sottoprocessi condivisi per la sospensione degli ordinativi e la *policy* di contatto dell'utente per la presa appuntamento con il tecnico.

42. Atteso che il processo di cui alla delibera n. 82/19/CIR già consente la gestione degli interventi in sede d'utente (che, come detto, è un requisito per l'introduzione degli ONT certificati), per ragioni di efficienza **il tavolo tecnico ha condiviso di utilizzare il processo di cui alla delibera n. 82/19/CIR anche per le migrazioni su rete FTTH di FiberCop.**

43. La scelta di utilizzare il processo di cui alla delibera n. 82/19/CIR è quindi motivata dal fatto che:

- a) consente di gestire i nuovi requisiti derivanti dall'introduzione di ONT certificati;
- b) è già implementato dagli Operatori attivi anche su reti FTTH di altri Operatori *wholesale* che, pertanto, non avranno la necessità di implementare *ex novo* il processo su rete FiberCop;
- c) non richiede modifiche agli altri Operatori *wholesale* FTTH.

44. Infatti, le specifiche tecniche prevedono, in ottica di efficienza ed al fine di evitare implementazioni multiple, l'utilizzo di un tracciato *record* unico, basato su uno schema di tipo XSD, per i campi di carattere generale, che non dipende dall'identità degli Operatori *wholesale* di rete, *recipient* e *donating*. Per i restanti campi (*tag*) finalizzati a

⁹ Nella delibera l'Autorità ha ritenuto necessario procedere in modo graduale, definendo in un primo momento le procedure per consentire di gestire agevolmente i casi di migrazione più probabili (scenario a 3 operatori) con il minimo impatto sui sistemi e, allo stesso tempo, adottando dei processi adatti a gestire, con minime integrazioni, anche il caso più generale (scenario a 5 operatori) da disciplinare successivamente. Lo scenario a 3 operatori è pienamente operativo dal 1° luglio 2020. Le specifiche tecniche per lo scenario a 5 operatori sono in corso di definizione in un apposito tavolo tecnico.

qualificare il servizio richiesto, ciascun Operatore di rete *wholesale* definisce le informazioni che devono essere scambiate con gli altri Operatori in funzione delle specificità della propria rete (ad esempio in relazione ai profili di velocità disponibili o ai servizi opzionali che lo stesso mette a disposizione del *recipient*)¹⁰.

45. Le informazioni nel tracciato *record* sono costituite da tre insiemi di campi:

- a) campi comuni a tutti gli Operatori di rete *wholesale* (i.e. “tracciato unico”), che possono essere modificati solo in modo condiviso dagli Operatori;
- b) campi specifici per i servizi offerti dall’Operatore di rete *wholesale* e che sono definiti dallo stesso Operatore;
- c) campi “contenitore” che includono i servizi opzionali offerti dall’Operatore di rete *wholesale* e che sono definiti dallo stesso Operatore.

46. La gestione con il processo di cui alla delibera n. 82/19/CIR degli specifici servizi su rete FiberCop (come l’introduzione degli ONT certificati) richiede la definizione solo dei punti b) e c) precedenti, lasciando inalterato (quindi senza necessità di sviluppi per l’adeguamento dei sistemi) il tracciato *record* unico di cui al punto a).

2.6. Modifica alle procedure di passaggio nel caso TIM *donating*

47. Le delibere n. 274/07/CONS e n. 611/13/CONS prevedevano per il passaggio degli utenti tra Operatori sulla rete di accesso di TIM due processi distinti a seconda che l’Operatore *donating* fosse TIM (procedura di attivazione) oppure un OAO (procedura di migrazione).

48. Come richiamato, in data 1° luglio 2024 si è perfezionata l’operazione di cessione del ramo di azienda di TIM costituito dagli *asset* di rete fissa e della quota di maggioranza di TIM nella società FiberCop S.p.A., proprietaria della rete secondaria di TIM.

49. A seguito di tale operazione, TIM è attiva nel solo mercato al dettaglio e la fornitura dei servizi di accesso all’ingrosso da parte di FiberCop è garantita, in modo nativo, in regime di “*full equivalence*”, atteso che tutti gli Operatori attivi a livello *retail* (inclusa TIM) avranno accesso a condizioni tecniche equivalenti e condizioni economiche non discriminatorie agli stessi servizi e agli stessi sistemi di fornitura.

50. L’equiparazione di TIM agli altri Operatori *retail* ha permesso al tavolo tecnico di condividere l’utilizzo del processo di Fase 3 (*provisioning*) per la migrazione di cui alla delibera n. 82/19/CIR anche nel caso TIM *donating*, superando su rete FTTH FiberCop

¹⁰ Inoltre, la richiesta di portabilità del numero associata alla migrazione dell’accesso FTTH è gestita in modo sincrono mediante un flusso informativo *ad hoc* con l’operatore *donor* utilizzando le medesime logiche, piattaforme e modalità di scambio delle notifiche stabilite per il processo di migrazione dell’accesso FTTH.

la dicotomia esistente per le procedure di passaggio in funzione dell'identità dell'Operatore *donating*. Ciò rappresenta un ulteriore miglioramento dell'efficienza nella gestione dei processi atteso che, **su tutte le reti FTTH, sarà utilizzato un unico processo indipendentemente dall'Operatore *wholesale* e dagli Operatori *retail* coinvolti nel passaggio.**

51. Si richiama, altresì, che la delibera n. 16/24/CIR ha disposto che:

- a) TIM introduce, nel primo ciclo di fatturazione disponibile e comunque entro 90 giorni dalla pubblicazione della delibera (ossia entro il 5 settembre 2024), il campo COS nel codice di attivazione dei propri clienti attivi su rete FTTH;
- b) entro i successivi 6 mesi, gli Operatori definiscono, in un tavolo tecnico, le modifiche ai processi derivanti dall'introduzione del campo COS per i clienti TIM attivi su rete FTTH e le implementano sui propri sistemi.

52. Gli Operatori, al fine di ottimizzare gli sviluppi sui sistemi, hanno ritenuto opportuno condividere quanto riportato nel punto b) nell'ambito del tavolo tecnico di cui alla delibera n. 11/23/CIR.

53. Il tavolo tecnico ha pertanto condiviso che **TIM, in analogia a quanto in essere per tutti gli Operatori, dovrà effettuare tutti i controlli attualmente previsti in Fase 2, gestire il codice sessione in Fase 3, effettuare i controlli in Fase 3 come Operatore *donating*. In sintesi, TIM, sia nel ruolo di *donating* che in quello di *recipient*, deve eseguire lo stesso processo/controlli di Fase 2 e 3 attualmente adottato dagli altri Operatori in relazione a quanto previsto dalla delibera n. 82/19/CIR.**

2.7. Nuovi COS derivanti dall'introduzione di ONT certificati

54. Si richiama che le specifiche tecniche delle procedure di passaggio di cui alle delibere n. 274/07/CONS e 611/13/CONS prevedono che nel codice di migrazione sia presente un campo (COS) che, su rete FiberCop, identifica il servizio *wholesale* presente sulla linea dell'utente. A tale scopo, è stato definito un elenco di codici numerici (da 001 a 017) che identificano univocamente un servizio *wholesale* offerto da FiberCop.

55. Il tavolo tecnico ha condiviso la necessità che l'informazione sulla tipologia di ONT installato in sede d'utente sia inserita nella codifica dei codici COS. In tal modo, il *recipient* in fase di migrazione determina dal COS nel Codice di Migrazione se l'ONT installato in sede cliente è di FiberCop oppure è un ONT di Operatore certificato da FiberCop.

56. In particolare, per gli accessi FTTH:

- a) con ONT di FiberCop, continuano ad essere utilizzati i valori per il campo COS già definiti per gli accessi FTTH nella delibera n. 611/13/CONS;

- b) con ONT di Operatore certificato da FiberCop, vengono utilizzati dei nuovi valori per il campo COS appositamente definiti nel tavolo tecnico.

57. La tabella seguente riporta i valori per il campo COS utilizzabili per gli accessi su rete FTTH FiberCop.

Servizio	COS	
VULA FTTH	012	Del. 611/13/CONS
BTS FTTH	015	
SEMI-VULA FTTH	018	Nuovi COS
VULA FTTH con ONT di Operatore certificata da FiberCop	019	
BTS FTTH con ONT di Operatore certificata da FiberCop	020	
SEMI-VULA FTTH con ONT di Operatore certificata da FiberCop	021	

58. Il tavolo tecnico ha altresì condiviso che i nuovi COS del servizio SEMI-VULA FTTH (018 e 021) verranno pubblicati e utilizzati nel processo di *provisioning* a valle della definizione delle pertinenti modalità di migrazione che saranno oggetto di un apposito tavolo tecnico.

2.8. Processo di *assurance*

59. Il tavolo tecnico, su indicazione dell'Autorità, ha definito un processo di *assurance* che prevede, a scelta dell'Operatore per ogni *Trouble Ticket* (TT), due possibili modalità operative:

- a) invio in sede cliente di propria ONT certificata da FiberCop;
- b) intervento congiunto.

60. L'esistenza di due processi di *assurance* alternativi consente all'Operatore di selezionare la modalità di intervento tecnico ritenuta più adatta, anche in funzione delle specificità del cliente (residenziale o *business*).

61. Nel caso in cui l'Operatore scelga la prima modalità, l'Operatore invia il proprio ONT certificato da FiberCop in sede cliente ed apre un TT verso FiberCop. FiberCop interviene in sede cliente, sostituisce l'ONT dell'Operatore certificato da FiberCop ed effettua il collaudo dell'accesso FTTH. Nel caso in cui la sostituzione dell'ONT non risolva il malfunzionamento (ad esempio nei casi in cui il malfunzionamento riguardi anche la rete FiberCop), il tecnico FiberCop prosegue l'intervento sulla propria rete per risolvere il problema segnalato, senza la necessità di pianificare un secondo intervento tecnico in sede d'utente.

62. Con la seconda modalità, l'Operatore richiede un intervento tecnico congiunto da parte di un proprio tecnico e di un tecnico FiberCop, selezionando la data/ora dell'intervento in sede d'utente all'interno di una delle fasce orarie proposte dai sistemi di FiberCop. L'Operatore e FiberCop, alla data/ora concordata, intervengono in modo congiunto sostituendo l'ONT certificato (tecnico FiberCop) fornito dal tecnico Operatore ed effettuando le necessarie configurazioni per i servizi offerti all'utente (tecnico Operatore). Nel caso in cui la sostituzione dell'ONT non risolva il malfunzionamento (ad esempio nei casi in cui il malfunzionamento riguardi anche la rete FiberCop), il tecnico FiberCop prosegue l'intervento sulla propria rete per risolvere il problema segnalato senza la necessità di pianificare un secondo intervento tecnico in sede d'utente.

63. Il tavolo tecnico, su indicazione dell'Autorità, ha definito le fasce orarie e le possibili date/ore per l'intervento congiunto in modo che le tempistiche di intervento (SLA) siano analoghe a quelle previste per gli stessi servizi *wholesale* regolati in presenza di ONT di FiberCop.

2.9. Penali

64. Nel caso di chiusura del TT per malfunzionamento sull'ONT certificato, il processo prevede l'applicazione della causale «*causa Operatore*» ed esito «*Sostituita ONT Operatore certificata da FiberCop*».

65. Il tavolo tecnico, su indicazione dell'Autorità, ha condiviso che per il processo di *assurance* si applicano gli SLA attualmente previsti per corrispondenti i servizi di accesso *wholesale* regolati.

66. Tuttavia, **il tavolo tecnico non ha condiviso le modalità di eventuale applicazione delle penali relative ai suddetti SLA, chiedendone la definizione da parte dell'Autorità.**

67. A tale riguardo, FiberCop ha rappresentato che la certificazione degli ONT garantisce la loro interoperabilità con gli OLT in centrale ma non fornisce indicazioni sull'affidabilità degli stessi ONT e, pertanto, sul loro tasso di guastabilità e sulla frequenza con cui si rende necessaria la loro sostituzione in sede d'utente. L'eventuale certificazione di ONT di scarsa affidabilità comporterebbe, ad avviso di FiberCop, interventi di manutenzione frequenti da parte dei tecnici della stessa società. In tal modo, FiberCop dovrebbe sostenere, con pagamento delle penali per mancato rispetto degli SLA, le difficoltà organizzative ed operative inerenti alla pianificazione e alla realizzazione degli interventi tecnici conseguenti all'utilizzo da parte degli Operatori di ONT certificati con scarsa affidabilità. Ciò rappresenterebbe un ribaltamento, su FiberCop, delle responsabilità in capo agli Operatori nella scelta degli ONT certificati da installare nella sede d'utente.

68. Gli Operatori hanno replicato come sia nell'interesse degli stessi mantenere estremamente limitato il tasso di guasto degli ONT al fine di non penalizzare il servizio offerto ai propri clienti. Pertanto, gli Operatori non condividono le preoccupazioni manifestate da FiberCop e ritengono che dovrebbe applicarsi la disciplina in materia di SLA e penali approvata dall'Autorità per i servizi *wholesale* regolati.

69. L'Autorità richiama che nelle riunioni del tavolo tecnico i partecipanti hanno rappresentato posizioni diverse in merito ai criteri con cui dovesse essere definito il processo di *assurance*. Rilevata l'impossibilità di giungere ad una soluzione condivisa, l'Autorità ha fornito indicazioni anche sulla base delle esperienze fornite dagli Operatori in merito al ridotto tasso di guastabilità dell'ONT. Il processo definito nel tavolo tecnico è stato progettato, pertanto, basandosi sul principio che la necessità di sostituzione di un ONT guasto rappresenti uno scenario residuale così come evidentemente accade nel caso di ONT FiberCop (atteso che tali casistiche sono ad oggi operativamente gestite).

70. Considerata l'assunzione di tale principio, l'Autorità ritiene che la disciplina degli SLA e delle penali debba essere valutata ritenendo la necessità di sostituzione dell'ONT in sede d'utente come un evento di frequenza limitata e paragonabile al caso di ONT FiberCop. Pertanto, **l'Autorità ritiene che al processo di *assurance* nel caso di ONT certificato debbano applicarsi le penali previste per i corrispondenti servizi di accesso *wholesale* regolati.**

71. Tuttavia, l'Autorità prende atto che le criticità paventate da FiberCop così come ulteriori problematiche possano, nel caso, manifestarsi solo a valle dell'effettivo utilizzo dei processi. L'Autorità si riserva, pertanto, di modificare eventualmente le modalità di applicazione delle penali laddove l'operatività dei processi rivelasse effettive problematiche o *malpractice* tali da far ritenere le suddette assunzioni sull'elevata affidabilità degli ONT non più verificate. A tale riguardo, l'Autorità ritiene necessario prevedere un periodo di monitoraggio dei processi, come meglio descritto nella sezione seguente.

2.10. Monitoraggio

72. L'introduzione degli ONT certificati su rete FiberCop ha richiesto una profonda riprogettazione di alcuni processi esistenti e la definizione di altri processi *ex novo*. Nel primo caso, come detto, la modifica dei processi ha beneficiato dell'esperienza maturata nel corso di diversi anni di operatività (ad esempio nei processi di cambio Operatore). Nel secondo caso (come per la fornitura/sostituzione degli ONT certificati), i processi sono stati definiti nel tavolo tecnico nel rispetto dei requisiti indicati nella delibera n. 11/23/CIR e dei generali principi di razionalità ed efficienza.

73. Tuttavia, il tavolo tecnico ha rilevato che solo l'effettiva operatività dei processi potrà, eventualmente, far emergere possibili problematiche o inefficienze per le quali andrà valutata l'opportunità di adeguate azioni correttive o migliorative.

74. Il tavolo tecnico, su richiesta dell'Autorità, ha pertanto condiviso di prevedere un periodo di monitoraggio dei processi (con particolare riferimento a quello di *assurance*) volto a verificare l'adeguatezza dei processi al momento definiti, anche in relazione alla dimensione dei fenomeni di malfunzionamento degli ONT certificati installati in sede d'utente e degli effettivi tempi di ripristino.

75. A tale riguardo **le specifiche tecniche condivise prevedono che FiberCop implementi una nuova reportistica per monitorare l'andamento delle lavorazioni dei TT su accessi FTTH con ONT dell'Operatore certificata da FiberCop, con vista per Operatore, per causale di chiusura e per classificazione tecnica.**

2.11. Interventi a vuoto (IAV)

76. L'introduzione degli ONT certificati ha richiesto la definizione di processi che includono attività precedentemente non previste (ad esempio l'intervento in sede d'utente per i cambi Operatore) ed attività in carico anche agli Operatori *retail* (ad esempio la fornitura al cliente dell'ONT certificato).

77. Il tavolo tecnico, nell'identificare le responsabilità degli attori coinvolti nei processi, ha definito le seguenti nuove cause di IAV che risultano essere specifiche per lo scenario di ONT di Operatore certificato da FiberCop:

- a) «causa Operatore» ed esito “*ONT Operatore certificata da FiberCop Guasta/non conforme*”;
- b) «causa Operatore» ed esito “*ONT dell'Operatore Certificata da FiberCop non è presente in sede cliente*”;
- c) «causa FiberCop» ed esito “*NON Sostituita ONT Operatore certificata da FiberCop tramite intervento congiunto*”;
- d) «causa Operatore» ed esito “*Cliente assente in fase di intervento congiunto*”;
- e) «causa Operatore» ed esito “*Tecnico Operatore assente in fase di intervento congiunto*”;
- f) «causa FiberCop» ed esito “*Tecnico FiberCop assente in fase di intervento congiunto*”;

78. Per motivazioni analoghe a quelle riportate nella sezione precedente in merito al fatto che l'efficacia dei nuovi processi potrà essere valutata solo a valle dell'effettiva operatività degli stessi, il tavolo tecnico ha condiviso che **nella fase iniziale (pari a 12 mesi) di messa in esercizio del processo viene temporaneamente sospesa l'applicazione degli IAV relativi al processo di Assurance esclusivamente per la quota parte relativa al nuovo processo di Assurance con ONT di Operatore certificato da FiberCop.**

79. Trascorsi i 12 mesi, in base alle risultanze emerse nel periodo di osservazione, gli Operatori e FiberCop proseguiranno i lavori del tavolo tecnico per definire le modalità di applicazione degli IAV, ivi inclusa la definizione della documentazione di dettaglio da fornire. Il riavvio del tavolo tecnico per l'applicazione degli IAV potrà essere richiesto anche da una delle parti nel caso in cui dovesse rilevare un utilizzo improprio del processo di *assurance*.

2.12. Tempi di implementazione

80. Il tavolo tecnico ha condiviso una modalità di rilascio dei processi di *provisioning* e *assurance* in due fasi:

- a) Fase A: nuove funzionalità delle procedure di cui alla delibera n. 82/19/CIR, senza le funzionalità di gestione ONT di Operatore certificato da FiberCop;
- b) Fase B:
 - i) *Provisioning*: lavorazioni di attivazione e migrazione di cui alla delibera n. 82/19/CIR, con le funzionalità di gestione ONT di Operatore certificato da FiberCop;
 - ii) *Assurance*: TT con le funzionalità di gestione ONT di Operatore certificato da FiberCop.

81. Relativamente alla Fase A, al fine di garantire un'apertura graduale in esercizio delle procedure di cui alla delibera n. 82/19/CIR (D82) parallelamente alle procedure di cui alla delibera n. 611/13/CONS (D611), FiberCop definirà un'area geografica «Area di Test» nella quale, per un periodo limitato pari a 2 mesi (*c.d.* Periodo di Test), coesisteranno entrambe le procedure D82 e D611.

82. Il tavolo tecnico ha condiviso il seguente piano dei rilasci:

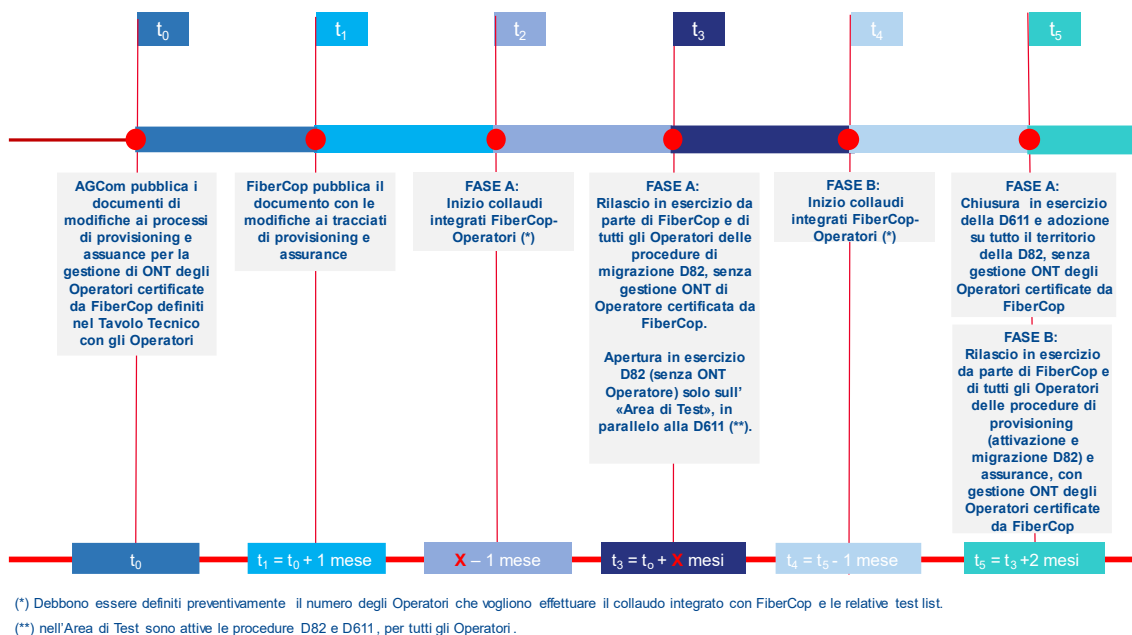


Figura 1 - Proposta di pianificazione dei rilasci formulata dal tavolo tecnico in assenza di una tempistica condivisa per il rilascio della Fase A nell'Area di Test (t₃).

83. Tuttavia, come riportato nella Figura 1, nel tavolo tecnico non è stato possibile definire una tempistica per il rilascio della Fase A nell'Area di Test (t₃, a cui le altre tempistiche t₂, t₄ e t₅ fanno poi riferimento) che fosse condivisa tra tutti i partecipanti (risulta pertanto indicata con "X" nella Figura 1). La maggior parte dei partecipanti ha proposto per il valore X (t₃) una tempistica di 9 mesi, mentre altri Operatori hanno ritenuto eccessiva tale proposta.

84. Il tavolo tecnico ha pertanto chiesto all'Autorità di fornire indicazioni sull'effettiva tempistica di implementazione dei processi.

85. Si richiama che i processi in oggetto richiedono l'implementazione di diverse funzionalità, oltre quelle esplicitamente previste dalla delibera n. 11/23/CIR. In particolare, è necessario che:

- TIM implementi le mimiche e le verifiche previste per la fase 2 della procedura di migrazione¹¹;
- gli OAO adeguino i propri sistemi per utilizzare la fase 2 della procedura di migrazione anche nel caso TIM *donating*;

¹¹ Come previsto dalla delibera n. 16/24/CIR.

- c) FiberCop implementi *ex novo* i processi di *provisioning* di cui alla delibera n. 82/19/CIR per i servizi sulla propria rete FTTH;
- d) gli OAO attivi su altre reti FTTH adeguino i propri sistemi per utilizzare i processi di cui alla delibera n. 82/19/CIR anche sulla rete FTTH di FiberCop¹²;
- e) TIM implementi i processi di cui alla delibera n. 82/19/CIR per i servizi sulla rete FTTH di FiberCop;
- f) FiberCop e gli Operatori implementino i processi per il *provisioning* e l'*assurance* degli ONT certificati.

86. Alla luce delle numerose funzionalità da realizzare ed al fine di garantire il corretto funzionamento dei processi e la tempestiva risoluzione di eventuali problematiche di implementazione, il tavolo tecnico ha pertanto condiviso di prevedere due rilasci temporalmente separati (t_3 e t_5 nella Figura 1).

87. Occorre tuttavia considerare che la tempistica “X”, sebbene siano previsti due rilasci, include anche lo sviluppo delle funzionalità di cui alla Fase B inerenti all'introduzione degli ONT certificati.

88. Pertanto, non appare direttamente applicabile la tempistica di implementazione di 5 mesi già prevista nella delibera n. 82/19/CIR per gli sviluppi riconducibili ai punti c), d), e).

89. La tempistica di 9 mesi proposta dalla maggioranza del tavolo tecnico è stata motivata dall'esigenza di implementare sia i processi di cui alla delibera n. 82/19/CIR, sia i processi in applicazione della delibera n. 16/24/CIR, sia quelli specificatamente relativi all'introduzione degli ONT certificati.

90. Un ulteriore aspetto da considerare nella valutazione della tempistica ipotizzata dagli Operatori riguarda il fatto che la delibera n. 82/19/CIR, al momento della sua adozione, andava a colmare un vuoto regolamentare relativo ad uno specifico scenario di passaggio su reti FTTH alternative a quella di TIM (ora FiberCop) per il quale non esistevano procedure di migrazione che consentivano il riutilizzo dell'infrastruttura in fibra ottica esistente.

91. Al contrario, attualmente e fino all'implementazione dei nuovi processi, su rete FTTH di FiberCop si applicano le procedure di passaggio di cui alla delibera n. 611/13/CONS che consentono agli utenti di cambiare Operatore e mantenere le proprie numerazioni.

92. Tuttavia, al fine di rendere disponibili quanto prima le nuove funzionalità (ONT certificati) ed incentivare il passaggio a processi più efficienti (delibera n. 82/19/CIR), si ritiene di ridurre la tempistica di implementazione proposta dal tavolo tecnico. Tale

¹² In sostituzione dei processi di cui alla delibera n. 611/13/CONS.

riduzione tiene conto della necessità di evitare che attività con impatto verso gli utenti e gli altri Operatori (ad esempio collaudi o rilasci sui sistemi) ricadano in periodi con operatività e presidio dei sistemi ridotto (come tipicamente accade durante il mese di agosto).

93. Tanto premesso, l’Autorità ritiene di approvare per la tempistica “X” (t_3) indicata nella Figura 1 una durata pari a 8 mesi.

94. In tal modo, la pianificazione proposta dal tavolo tecnico è integrata come segue:

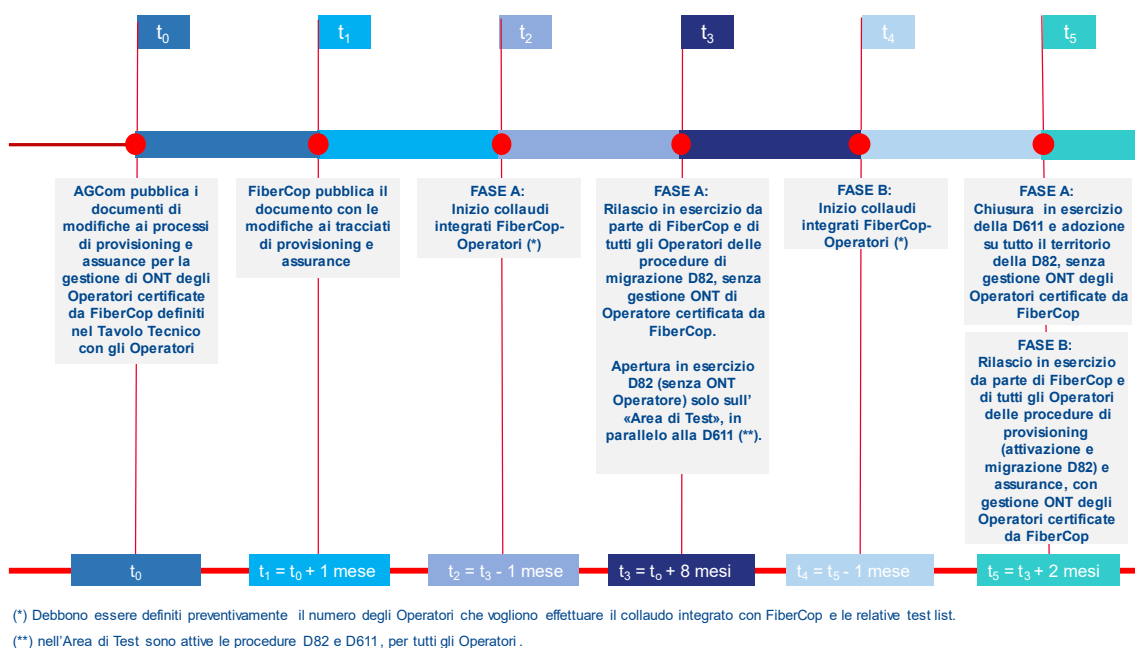


Figura 2 - Pianificazione dei rilasci approvata dall’Autorità.

95. L’Autorità ha conseguentemente aggiornato l’Allegato 3 (i.e. “Piano Rilasci”), condiviso dal tavolo tecnico, al fine di esplicitare direttamente nelle specifiche tecniche la pianificazione completa di tutte le attività.

3. CONCLUSIONI

96. Il tavolo tecnico di cui alla delibera n. 11/23/CIR ha richiesto la valutazione di elementi ulteriori rispetto a quelli inizialmente previsti dalla stessa delibera, sia al fine di garantire la robustezza dei processi sia allo scopo di ottimizzare gli sviluppi sui sistemi degli Operatori integrando nelle specifiche tecniche ulteriori aggiornamenti richiesti dalla regolamentazione vigente.

97. L'insieme dei nuovi requisiti ha condotto, oltre all'introduzione delle modalità di gestione degli ONT di Operatori certificati, alla necessità di un completo ridisegno di alcuni processi (come quelli di cambio Operatore) utilizzati da tutti gli Operatori attivi sulla rete FTTH di FiberCop.

98. Con la presente delibera, l'Autorità intende pubblicare le specifiche tecniche condivise nel tavolo tecnico informando dei necessari sviluppi sui propri sistemi anche gli Operatori che non hanno partecipato al tavolo tecnico.

99. Si richiama, infatti, che le specifiche tecniche condivise nel tavolo tecnico prevedono che:

- a) **TIM e gli OAO adeguino i propri sistemi per utilizzare la fase 2 della procedura di migrazione anche nel caso TIM *donating*;**
- b) **FiberCop e gli Operatori che utilizzano i relativi servizi *wholesale* FTTH implementino i processi di passaggio di cui alla delibera n. 82/19/CIR;**
- c) **FiberCop e gli Operatori che utilizzano i relativi servizi *wholesale* FTTH implementino i processi per il *provisioning* e l'*assurance* degli ONT certificati.**

VISTI gli atti del procedimento e la nota predisposta dalla Direzione reti e servizi di comunicazione elettronica;

UDITA la relazione del Commissario Antonello Giacomelli, relatore ai sensi dell'art. 31 del "*Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità*";

DELIBERA

Articolo 1

(Pubblicazione delle specifiche tecniche)

1. Sono pubblicate le specifiche tecniche inerenti alle modifiche dei processi di *provisioning*, *assurance* e cambio Operatore derivanti dall'introduzione di ONT degli Operatori certificati da FiberCop, condivise nel tavolo tecnico di cui alla delibera n. 11/23/CIR e trasmesse all'Autorità in data 10 dicembre 2024.
2. Le specifiche tecniche sono riportate negli Allegati 1, 2, 3 e 4 alla presente delibera, di cui costituiscono parte integrante e sostanziale.

Articolo 2

(Tempistiche di implementazione)

1. Gli Operatori implementano le specifiche tecniche secondo la pianificazione descritta nell'Allegato 3 (Piano Rilasci).

Articolo 3

(Monitoraggio)

1. FiberCop implementa una reportistica per monitorare l'andamento delle lavorazioni dei *Trouble Ticket* su accessi FTTH con ONT di Operatore certificato da FiberCop, con vista per Operatore, per causale di chiusura e per classificazione tecnica.

Articolo 4

(Interventi a vuoto - IAV)

1. Nella fase iniziale di messa in esercizio del processo di *Assurance*, pari a 12 mesi, viene temporaneamente sospesa l'applicazione degli IAV esclusivamente per la quota parte relativa al nuovo processo di *Assurance* con ONT di Operatore certificato da FiberCop.
2. Trascorsi i 12 mesi, in base alle risultanze emerse nel periodo di osservazione, gli Operatori e FiberCop proseguiranno i lavori del tavolo tecnico per definire le modalità di applicazione degli IAV, ivi inclusa la definizione della documentazione di dettaglio da fornire. Il riavvio del tavolo tecnico per l'applicazione degli IAV potrà essere richiesto anche da una delle parti nel caso in cui dovesse rilevare un utilizzo improprio del processo di *Assurance*.

Articolo 5

(Penali)

1. Per il processo di *Assurance* nel caso di ONT certificato da FiberCop si applicano le penali previste per i corrispondenti servizi di accesso *wholesale* regolati.
2. L'Autorità si riserva di modificare le modalità di applicazione delle penali alla luce degli esiti del monitoraggio di cui all'Articolo 3.

Articolo 6

(Disposizioni finali)

1. Il mancato rispetto da parte degli Operatori delle disposizioni contenute nella presente delibera comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.

Il presente provvedimento è pubblicato sul sito *web* dell'Autorità.

Il presente provvedimento può essere impugnato davanti al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio entro 60 giorni dalla pubblicazione dello stesso.

Roma, 5 febbraio 2025

IL PRESIDENTE
Giacomo Lasorella

IL COMMISSARIO RELATORE
Antonello Giacomelli

Per conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Giovanni Santella