



DELIBERA N. 124/21/CIR

MISURE CONCERNENTI LE CONDIZIONI ECONOMICHE DI ALCUNI SERVIZI WHOLESALE INCLUSI NELLE OFFERTE DI RIFERIMENTO DI TIM PER L'ANNO 2021 CONSEGUENTI AGLI ADEGUAMENTI DI RETE, IN TERMINI DI MAGGIORE CAPACITÀ TRASMISSIVA, DERIVANTI DALLA TRASMISSIONE IN LIVE STREAMING DELLE PARTITE DI CALCIO

L'AUTORITÀ

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del 25 novembre 2021;

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*”, di seguito denominata *Autorità*;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante “*Codice delle comunicazioni elettroniche*”, come modificato, da ultimo, dal decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 70, di seguito denominato *Codice*;

VISTA la delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012, recante “*Adozione del nuovo regolamento concernente l’organizzazione e il funzionamento dell’Autorità*”, come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 238/21/CONS;

VISTA la delibera n. 383/17/CONS, del 5 ottobre 2017, recante “*Adozione del Regolamento recante la disciplina dell’accesso ai sensi degli articoli 22 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241 e degli articoli 5 e seguenti del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33*”;

VISTA la delibera n. 292/18/CONS, del 27 giugno 2018, recante “*Definizione delle caratteristiche tecniche e delle corrispondenti denominazioni delle diverse tipologie di infrastruttura fisica utilizzate per l’erogazione dei servizi di telefonia, reti televisive e comunicazioni elettroniche, ai sensi dell’art. 19 quinquiesdecies del decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148*”;

VISTA la direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, che istituisce il *codice europeo delle comunicazioni elettroniche (rifusione)*;

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. 348/19/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*”,



adottata agli esiti della consultazione nazionale di cui alla delibera n. 613/18/CONS e comunitaria (caso IT/2019/2181-2182);

VISTE le offerte di riferimento di Telecom Italia S.p.A. (di seguito anche “TI” o “TIM”) per l’anno 2021 per *i*) i servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame); *ii*) i servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e fibre ottiche di *backhaul*; che Telecom Italia ha pubblicato in data 23 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTA l’offerta di riferimento relativa al servizio *Wholesale Line Rental* (WLR) per l’anno 2021 che Telecom Italia ha pubblicato in data 26 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTE le offerte di riferimento relative ai servizi di accesso disaggregato all’ingrosso alle reti e sottoreti metalliche e ai servizi di co-locazione (mercato n. 3a), per l’anno 2021, che Telecom Italia ha pubblicato in data 28 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTA l’offerta di riferimento relativa ai servizi VULA, per l’anno 2021, che Telecom Italia ha pubblicato in data 27 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTA l’offerta di riferimento relativa ai servizi *bitstream* NGA e relativi servizi accessori (mercato n. 3b), per l’anno 2021, che Telecom Italia ha pubblicato in data 28 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTA l’offerta di riferimento relativa ai servizi *bitstream* su rete in rame e relativi servizi accessori (mercato n. 3b), per l’anno 2021, che TIM ha pubblicato in data 30 ottobre 2020, ai sensi dell’art. 9, comma 4, della delibera n. 348/19/CONS;

VISTA la delibera n. 72/21/CIR, del 10 giugno 2021, recante “*Avvio del procedimento e della consultazione pubblica concernente l’approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia relative ai servizi di accesso all’ingrosso alla rete fissa ULL/SLU, colocazione, WLR, infrastrutture NGAN, backhaul per l’anno 2021*”;

VISTA la delibera n. 79/21/CIR, del 24 giugno 2021, recante “*Avvio del procedimento e della consultazione pubblica concernente l’approvazione della offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi VULA per l’anno 2021*”;

VISTA la delibera n. 80/21/CIR, del 24 giugno 2021, recante “*Avvio del procedimento e della consultazione pubblica concernente l’approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia relative ai servizi di accesso all’ingrosso alla rete fissa Bitstream rame e Bitstream NGA per l’anno 2021*”;

VISTI i contributi prodotti, nell’ambito delle consultazioni pubbliche di cui alle delibere n. 72/21/CIR, n. 79/21/CIR e n. 80/21/CIR, dalle società Colt Technology Services S.p.A., Fastweb S.p.A., Irideos S.p.A., Open Fiber S.p.A., Sky Italia S.r.l., Tiscali Italia S.p.A., Vianova S.p.A., Vodafone Italia S.p.A., Wind Tre S.p.A. e dall’Associazione Italiana Internet Provider (AIIP);



VISTA la delibera n. 206/21/CONS, del 24 giugno 2021, recante “*Atto di indirizzo per il corretto dimensionamento e la dislocazione geografica della rete di distribuzione (CDN) delle partite di calcio di serie A per le stagioni 2021-2024 in live streaming*”;

VISTI i lavori del tavolo tecnico sull’integrità delle reti, coadiuvato dall’Autorità, a cui hanno partecipato la società DAZN e i principali operatori di comunicazione elettronica, nel corso del quale è stata posta particolare attenzione, *inter alia*, al monitoraggio delle soluzioni tecniche individuate (es. DAZN Edge) al fine di garantire la tenuta della rete (evitando possibili congestioni di traffico) e, conseguentemente, la qualità dei servizi di connettività offerti alla totalità degli utenti *internet*, inclusi quelli interessati ai servizi in *live streaming* delle partite di calcio;

VISTO l’ordine a tutela dell’utenza, di cui alla delibera n. 334/21/CONS, adottato in data 7 ottobre 2021, con il quale è stato richiesto alla società DAZN di adottare ogni necessaria misura ai fini del rispetto dei diritti dell’utenza, di implementare un servizio di assistenza clienti, efficace ed efficiente, che preveda la possibilità di un contatto diretto con una persona fisica, nonché di adottare ogni accorgimento di natura tecnica funzionale a prevenire i malfunzionamenti della propria piattaforma di origine del segnale televisivo trasmesso in *live streaming*;

VISTA la nota dell’Autorità del 28 settembre 2021 con la quale sono state chieste a Telecom Italia, *inter alia*, i volumi (Mbps) complessivi di banda di *backhaul bitstream Ethernet* rame e NGA acquistati dagli OAO, nonché il numero di apparati di consegna (*switch VULA*) installati nelle centrali locali e il numero complessivo di porte (e il di cui a 1 Gbit/s e a 10 Gbit/s) acquistate dagli OAO;

VISTA la replica di Telecom Italia alle richieste di informazioni dell’Autorità del 28 settembre 2021, come integrata con documentazione del 28 ottobre 2021 e del 4 novembre 2021;

CONSIDERATO che nell’ambito dei documenti posti a consultazione pubblica con delibere n. 79/21/CIR e n. 80/21/CIR, relative alle offerte di riferimento di TIM per l’anno 2021 per i servizi VULA e per i servizi *bitstream*, sono stati posti a consultazione *inter alia* tre specifici temi (*condizioni economiche della banda bitstream Ethernet, condizioni economiche dei Kit VULA, iniziativa di TIM per agevolare le migrazioni massive verso soluzioni UBB*) relativamente ai quali il mercato, nel corso delle relative attività pre-istruttorie, aveva ravvisato la necessità di un intervento urgente da parte dell’Autorità, anche al fine di far fronte agli adeguamenti di rete (in termini di una maggiore capacità trasmissiva) derivanti dalla trasmissione in *live streaming* delle partite del campionato di calcio della serie A da parte di DAZN;

CONSIDERATO che, nell’ambito dello svolgimento delle suddette consultazioni, gli operatori hanno rinnovato la necessità di avere quanto prima certezza delle condizioni tecnico-economiche di alcuni servizi di accesso *wholesale* di cui alle offerte di riferimento di TIM per l’anno 2021 (tra i quali la banda *bitstream Ethernet* e i *Kit* di consegna VULA);

CONSIDERATO che l’anno 2021, che già si inserisce in un contesto contraddistinto da diverse modalità di consumo di contenuti via *internet* indotti dalla crisi pandemica legata al Covid-19, è stato caratterizzato da un evento eccezionale non noto e



non prevedibile nella fase di previsione dei dati di traffico su base triennale fatta in sede di analisi dei mercati di cui alla delibera n. 348/19/CONS, ovvero la discontinuità introdotta dalla trasmissione, anche in esclusiva, delle partite di calcio di serie A in *live streaming* attraverso le reti di comunicazioni elettroniche, che ha determinato la necessità di una maggiore disponibilità di banda da parte dei clienti finali e, conseguentemente, la necessità da parte degli operatori di una maggiore capacità trasmissiva;

CONSIDERATO, in particolare, che a seguito dell'aggiudicazione dei diritti audiovisivi da parte di DAZN avvenuta a fine marzo 2021 si è rilevato nei mesi successivi un progressivo incremento della banda media per accesso (Mbps per accesso) sia NGA che rame acquistata dagli OAO;

CONSIDERATO, altresì, che a seguito dell'aggiudicazione dei diritti audiovisivi da parte di DAZN si è rilevato anche un sensibile incremento delle porte acquistate dagli OAO dei Kit VULA a 1 Gbps e a 10 Gbps;

RILEVATA, pertanto, in considerazione della diretta conseguenza sui costi del servizio offerto ai clienti finali da parte del riscontrato sensibile incremento della domanda, la sussistenza dei presupposti per un intervento in via eccezionale ed urgente da parte dell'Autorità, al fine di far fronte quanto prima all'insorgere di possibili criticità concorrenziali e/o nella qualità del servizio offerto ai clienti finali;

RITENUTO, pertanto, che la particolare discontinuità che vede la gestione delle reti e dei servizi di connettività in un contesto di distribuzione, per la prima volta generalizzata, dei contenuti delle partite di calcio mediante servizi di *live streaming*, anche in via esclusiva, non prevedibile in fase di definizione *ex ante* dei prezzi per l'anno 2021 in ambito di analisi dei mercati dell'accesso di cui alla delibera n. 348/19/CONS, nonché le ragioni di urgenza che inducono a non attendere gli esiti della nuova analisi di mercato avviata con delibera n. 637/20/CONS e attualmente in corso, giustificano, in via eccezionale, peraltro in linea agli orientamenti di cui alle delibere nn. 79/21/CIR e 80/21/CIR, l'adozione di specifiche ed immediate misure per garantire la pari opportunità per tutti gli operatori di poter distribuire lo *streaming* delle partite di calcio alle medesime condizioni di qualità e senza aggravii di costi non giustificati oltre che non preventivabili ad inizio anno;

CONSIDERATO, peraltro, che la definizione delle suddette condizioni economiche per le quali il mercato ha richiesto un intervento urgente da parte dell'Autorità possono essere svolte anche in disparte rispetto ad altre valutazioni che l'Autorità è chiamata a svolgere nell'ambito dei procedimenti istruttori di cui alle delibere n. 72/21/CIR, n. 79/21/CIR e n. 80/21/CIR;

RITENUTO, pertanto, in ottica di efficacia dell'azione amministrativa, di adottare il presente provvedimento concernente le valutazioni dell'Autorità relative ai suddetti tre temi (*i. condizioni economiche della banda bitstream Ethernet, ii. condizioni economiche dei Kit VULA, iii. iniziativa di TIM per agevolare le migrazioni massive verso soluzioni UBB*) e di fornire, con successivi separati provvedimenti, che richiedono ulteriori tempistiche istruttorie, gli esiti delle consultazioni di cui alle delibere n. 72/21/CIR, n. 79/21/CIR e n. 80/21/CIR, che riguarderanno le valutazioni dell'Autorità circa le restanti condizioni tecniche ed economiche di cui alle offerte di riferimento di TIM per i servizi di accesso *wholesale* per l'anno 2021;

CONSIDERATO, peraltro, che le presenti misure si pongono nella direzione degli ambiti di intervento previsti al comma 4 dell'atto di indirizzo di cui alla delibera n. 206/21/CONS, ove l'Autorità si è riservata *“di intervenire anche in via d'urgenza, laddove dovessero sussistere i presupposti, al fine di promuovere un corretto confronto concorrenziale e scongiurare eventuali disservizi di rete e, per l'effetto, evitare il degrado della qualità del servizio di accesso ad Internet per tutti gli utenti finali”*, in quanto le presenti misure hanno l'obiettivo di sostenere, con priorità e urgenza, il mercato al fine di consentire: *i) l'adeguamento delle infrastrutture di rete degli operatori con particolare riferimento all'aumento della banda di backhaul necessaria per gestire l'aumento del traffico e dei volumi di picco conseguenti alle trasmissioni in live streaming delle partite di calcio; ii) l'acquisto di nuove porte e/o porte con capacità maggiori dei Kit VULA con l'obiettivo di supportare la crescente richiesta di banda; iii) la migrazione della customer base verso soluzioni ultrabroadband; ciò nell'ottica generale di consentire un sostenibile miglioramento della qualità del servizio di connettività offerto dagli operatori ai clienti finali nell'ambito di un pieno confronto concorrenziale e non discriminatorio;*

CONSIDERATO quanto segue:

SOMMARIO

I. CONDIZIONI ECONOMICHE DELLA BANDA BITSTREAM ETHERNET	6
II. CONDIZIONI ECONOMICHE DEI KIT VULA	18
III. INIZIATIVA DI TIM PER AGEVOLARE LE MIGRAZIONI "MASSIVE" VERSO SOLUZIONI UBB (VULA E BITSTREAM NGA)	24



I. CONDIZIONI ECONOMICHE DELLA BANDA BITSTREAM ETHERNET

Premessa

1. Si richiama che Telecom Italia ha riportato nell'ambito dell'offerta di riferimento i seguenti canoni della banda di *backhaul bitstream Ethernet* rame (di primo e secondo livello) per l'anno 2021 che risultano essere in linea a quanto stabilito con delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 5).

€/anno/Mbps	2021	
	I° livello	II° livello
CoS=0	€ 30,79	€ 7,03
CoS=1	€ 35,20	€ 8,23
CoS=2	€ 36,71	€ 8,80
CoS=3	€ 38,22	€ 9,38
CoS=5	€ 42,05	€ 10,31
CoS=6	€ 38,22	€ 9,38

Tabella 1: Canoni 2021 della banda di *backhaul bitstream Ethernet* rame di cui alla delibera n. 348/19/CONS

2. Si richiama, altresì, che Telecom Italia ha riportato nell'ambito dell'offerta di riferimento i seguenti canoni della banda di *backhaul Ethernet* NGA (di primo e secondo livello) per l'anno 2021 che risultano essere in linea a quanto stabilito con delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 6).

€/anno/Mbps	2021	
	I° livello	II° livello
CoS=0	€ 13,56	€ 7,03
CoS=1	€ 15,50	€ 8,23
CoS=2	€ 16,16	€ 8,80
CoS=3	€ 16,83	€ 9,38
CoS=5	€ 18,52	€ 10,31
CoS=6	€ 16,83	€ 9,38

Tabella 2: Canoni 2021 della banda di *backhaul Ethernet* NGA di cui alla delibera n. 348/19/CONS

3. Al riguardo, nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 80/21/CIR, è stato richiamato che ai sensi della delibera n. 348/19/CONS, a partire dall'anno 2021, i costi della banda *Ethernet* di I° livello sono differenziati per i servizi *bitstream* su rete in rame e per i servizi *bitstream* NGA. È stato richiamato, altresì, che i costi della banda *bitstream Ethernet* per l'anno 2021 (sia rame che NGA) sono stati determinati con delibera n. 348/19/CONS sulla base dell'orientamento al costo mediante un modello *bottom-up* che tiene conto, in relazione alla domanda, dell'andamento del traffico medio dati per cliente e del numero di linee a banda larga e ultralarga nell'anno precedente a quello di riferimento. In particolare, per quanto specificatamente riguarda il traffico medio per cliente, l'Autorità, con la stessa delibera n. 348/19/CONS, ha considerato:



- ai fini dei prezzi 2021 (e quindi dati di traffico 2020) una banda media per accesso xDSL pari a 594 kbps (+7% rispetto a quanto considerato (555 kbps) ai fini dei prezzi 2020) e per accesso NGA pari a 1.245 kbps (circa +30% rispetto a quanto considerato (946 kbps) ai fini dei prezzi 2020) considerando che la quota di accessi FTTH sul totale degli accessi *ultra-broadband* è pari al 5% (pertanto ai fini dei prezzi 2021 è stata considerata una banda media per accesso FTTC pari a 1.207 kbps e per accesso FTTH pari a 1.958 kbps).
4. Ciò, unitamente al *trend* sui costi e sulla numerosità di accessi, ha determinato:
- un aumento, nel 2021 rispetto al 2020 (dove c'era un prezzo unico per la banda *Ethernet* di I° livello per i servizi *bitstream* rame e NGA), del circa 13,7% per quanto riguarda il costo unitario della banda *Ethernet* di I° livello per i servizi *bitstream* rame;
 - una riduzione, nel 2021 rispetto al 2020, del circa 50% per quanto concerne il costo unitario della banda *Ethernet* di I° livello per i servizi *bitstream* NGA.

La banda *bitstream Ethernet* di II° livello per l'anno 2021 (che ha un costo unico per i servizi *bitstream* rame e NGA) è, secondo quanto previsto dalla delibera n. 348/19/CONS, in riduzione del circa 24,8% rispetto al 2020.

5. Nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, si richiamava, altresì, che con Circolare del 20 marzo 2020 sono state approvate le seguenti promozioni promosse da parte di TIM, che hanno consentito un efficientamento dei costi sostenuti dagli OAO per l'anno 2020 per la banda *bitstream Ethernet* su rete in rame e fibra:
- TIM applica, per la banda *Ethernet Bitstream rame*, una riduzione del 50% sul fatturato incrementale valorizzato in ciascun mese nel periodo dal 1° marzo 2020 al 30 giugno 2020, rispetto al fatturato del mese di febbraio 2020. Con delibera n. 286/20/CIR (art. 1, comma 6), l'Autorità, considerato il perdurare della fase emergenziale legata al Covid-19 e, quindi, della conseguente necessità di una maggiore disponibilità di banda da parte dei clienti finali, ha ritenuto che TIM dovesse estendere la suddetta riduzione di prezzo al 31 dicembre 2020.
 - TIM applica, a partire dal 18 marzo 2020 e fino al 31 dicembre 2020, una riduzione del prezzo per la banda *Bitstream NGA* di primo livello di circa il 17% rispetto a quanto relativamente previsto dalla delibera n. 348/19/CONS per lo stesso anno.
6. Si richiamava, inoltre, che ai sensi dell'art. 1, comma 14, della delibera n. 87/18/CIR "...A partire dal 2018 e per gli anni successivi, Telecom Italia è tenuta a realizzare e inviare all'Autorità le misure della banda consumata di un campione-tipo di clienti retail e wholesale secondo i criteri delineati nelle premesse del presente provvedimento". Pertanto, nel corso delle attività preistruttorie all'avvio del procedimento di cui alla delibera n. 80/21/CIR, l'Autorità ha richiesto a TIM un aggiornamento delle misure del traffico *bitstream Ethernet* (da svolgersi secondo le linee guida condivise nell'ambito del tavolo tecnico di cui alla delibera n.



78/17/CONS)¹ con riferimento ad un periodo di due settimane consecutive del mese di febbraio 2021. È stato altresì richiesto di riportare anche le misure di traffico *Ethernet* in *upstream*.

7. Di seguito si riportano i risultati delle suddette misure svolte da TIM.

Nelle tabelle che seguono si riportano, in particolare, per ogni categoria di accesso (xDSL, FTTC/FTTH), la media (su diversi DSLAM/OLT) della banda media per accesso, *BP/N* (banda di picco misurata/numero di accessi attivi sui DSLAM/OLT), sia in *download* che in *upload*, misurata da TIM secondo le linee guida di cui al tavolo tecnico di cui alla delibera n. 78/17/CONS, con riferimento al periodo 1-14 febbraio 2021.

A tale riguardo si evidenzia che TIM, con riferimento alle proprie risorse DSLAM/OLT locate nelle zone geografiche condivise nel tavolo tecnico², ha riportato le misure considerando un passo di campionamento di 15 minuti. Pertanto, al fine di tener conto del fattore di perdita rispetto a un passo di campionamento di 5 minuti, l'Autorità, per omogeneità di confronto, ha applicato alle misure fornite da TIM, analogamente a quanto svolto con la delibera n. 87/18/CIR, un *mark-up* dell'1,3% nel caso di accessi xDSL e FTTC e di circa il 5% nel caso di accessi FTTH.

¹ Si richiama che nell'ambito del tavolo tecnico di cui alla delibera n. 78/17/CONS, gli operatori hanno svolto le misure del traffico *Ethernet* sviluppato dai propri clienti secondo le seguenti linee guida:

1. Le misure sono effettuate: *i*) per gli accessi xDSL, sull'interfaccia di uscita del DSLAM o dello *switch* che raccoglie uno o più DSLAM di una centrale; *ii*) per gli accessi FTTC e FTTH sull'interfaccia di uscita dell'OLT (o equivalentemente del *feeder* direttamente collegato all'OLT) o sulla porta di uscita dello *switch* che aggrega diversi OLT di una centrale o sulla porta di uscita dello *switch* del *kit* VULA. Per ognuna delle suddette categorie di accessi, nell'ambito del tavolo tecnico di cui alla delibera n. 78/17/CONS, sono stati concordati come punti di misura, 7 (sette) DSLAM IP e 8 (otto) OLT nelle centrali di ROMA, NAPOLI e MILANO.
2. Passo di campionamento di 5 minuti. Nell'ambito della delibera n. 87/18/CIR, al fine di tener conto che alcune misure avevano un passo di campionamento superiore a 5 minuti, l'Autorità ha stimato il fattore di perdita, nella determinazione del picco, rispetto alle misure svolte a 5 minuti. In particolare, sulla base delle misure acquisite nel Tavolo Tecnico è emerso che tale perdita è pari al circa 1,3% nel caso di accessi xDSL/FTTC e circa 5% nel caso di accessi FTTH.
3. Periodo di misura pari a due settimane consecutive.
4. Valore misurato: banda di picco BP (Mbps) misurata nel periodo di osservazione senza effettuare alcuna ulteriore (rispetto alla determinazione dei singoli campioni) mediatura temporale.
5. *Output* delle misure: banda media per accesso, data dal rapporto tra la banda di picco misurata (BP) e il numero (N) di accessi attivi sui DSLAM/OLT.

² Si precisa che non risultano svolte da TIM misure a febbraio 2021, a differenza dal passato, su OLT nella zona geografica di Milano.



MISURE ACCESSI xDSL		Banda media per accesso (kbps)	
Risorsa DSLAM Centrale	Zona geografica	Downstream	Upstream
CAPNITAA-103	CE	343	33
MILAITCE-101	MI		
CSSTITAF-106	NA		
GICAITAC-103	NA		
NAPOITAC-100	NA		
ROMAITEV-101	RM		
ROMAITEU-104	RM		

MISURE ACCESSI FTTC/FTTH		Banda media per accesso (kbps)	
Risorsa OLT Centrale	Zona geografica	Downstream	Upstream
CAPNITAA-200	CE	1.999	164
CSSTITAF-200	NA		
GICAITAC-200	NA		
NAPOITAC-200	NA		
ROMAITEV-200	RM		
ROMAITEU-200	RM		

Al fine di ottenere un valore di banda media distinto per accesso FTTC e FTTH (si evidenzia che TIM ha fornito le misure indistinte per accessi FTTC e FTTH attestati allo stesso OLT), si è considerata la stessa distribuzione tra numerosità di accessi FTTC e FTTH (95% e 5%) ipotizzata nella delibera n. 348/19/CONS e lo stesso rapporto (circa 1,62) tra banda media per accesso FTTH e FTTC considerata sempre nella delibera n. 348/19/CONS.

Nella tabella che segue si pone a confronto i risultati delle misure svolte da TIM nel periodo 1-14 febbraio 2021, considerando per quanto sopra riportato il *mark-up* per tener conto di un differente passo di campionamento e la differenziazione tra accessi FTTC e FTTH, e le stime svolte per l'anno 2020 (funzionali per i prezzi 2021) nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS.

Delibera 348/19/CONS (traffico medio (kbps) 2020 funzionale ai prezzi 2021)			Misure TIM (1-14 febbraio 2021)		
xDSL		594			343
FTTC	95%	1207	1.245	95%	1.939
FTTH	5%	1958		5%	3.146
					1.999



8. Alcuni OAO, nel corso delle attività pre-istruttorie all'avvio del procedimento di cui alla delibera n. 80/21/CIR, hanno evidenziato che la trasmissione in *live streaming* delle partite del campionato di calcio della serie A da parte di DAZN, comporta necessariamente un aumento del traffico in rete, con specifici picchi nei momenti in cui si disputano gli incontri di maggior interesse per il pubblico. Tenuto conto dei nuovi clienti previsti e della contemporaneità degli eventi sportivi, gli OAO stimano un sensibile aumento della capacità trasmissiva necessaria e, quindi, la necessità di acquisto di una maggiore banda di *backhaul* per i servizi di accesso *bitstream*. Alla luce di quanto sopra e, in particolare, dei previsti aumenti di traffico ulteriori rispetto alle stime dell'analisi di mercato di cui alla delibera n. 348/19/CONS (che si aggiungono agli aumenti di traffico verificatisi a seguito della crisi pandemica), gli OAO hanno richiesto un intervento urgente dell'Autorità al fine di rivalutare il prezzo unitario per l'anno 2021 della banda di *backhaul bitstream Ethernet* (rame e NGA). Un OAO ha evidenziato, in particolare, che a fronte dei valori medi di traffico per cliente considerati dall'Autorità per il 2021 (dati di traffico 2020), pari a 594 kbps per accessi xDSL e 1.245 kbps per quelli NGA, si registrano, limitatamente ai propri clienti, già dal 2020, consumi per accessi xDSL pari a 973 kbps e per accessi NGA (accessi FTTx) superiori a 1.500 kbps (*trend* ancora in aumento nei primi mesi dell'anno 2021).
9. L'Autorità, nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 80/21/CIR, ha rilevato che, rispetto alle stime svolte nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS, ove in relazione ai dati di traffico 2020 (funzionali ai prezzi per l'anno 2021) si era considerata una banda media per accesso xDSL pari a 594 kbps e per accesso NGA pari a 1.245 kbps, sulla base delle misure svolte da TIM nel periodo 1-14 febbraio 2021, si ha una banda per accesso xDSL pari a 343 kbps e per accesso NGA pari a 1.999 kbps.

Pertanto, benché le misure svolte riguardassero solo accessi TIM (che tuttavia risultano essere quelli preponderanti sulla rete di *backhaul bitstream Ethernet* di TIM) e si riferissero ad un periodo (inizio 2021) successivo a quello preso a riferimento nell'analisi di mercato per i prezzi 2021 (anno 2020), nel documento in consultazione si rilevava che mentre per gli accessi *bitstream* rame appare esservi – sulla base delle misure comunicate da TIM nel corso delle attività preistruttorie – un *trend* in decrescita rispetto alle stime svolte nell'analisi di mercato per l'anno 2020, per gli accessi *bitstream* NGA si ha un *trend* in crescita del 60% circa rispetto alle stime svolte nell'analisi di mercato per l'anno 2020 (1.999 kbps misure TIM febbraio 2021 vs 1.245 kbps banda media per accesso NGA nel corso dell'anno 2020, così come da delibera n. 348/19/CONS).

Le misure fornite da un OAO confermano il *trend* in crescita, rispetto alle stime svolte nell'analisi di mercato, dei consumi di traffico per accessi NGA, mentre l'OAO, a differenza di TIM, riporta un *trend* in crescita anche per gli accessi xDSL.

10. Alla luce di quanto sopra, anche in considerazione del perdurare della fase emergenziale legata al Covid-19 e della fruizione dei servizi audiovisivi di DAZN a partire da agosto 2021 e, quindi, della conseguente necessità di una maggiore



disponibilità di banda da parte dei clienti finali e della necessità di garantire l'integrità della rete, l'Autorità, nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 80/21/CIR, ha evidenziato di poter, con particolare riferimento alla banda *bitstream* NGA per la quale i consumi di traffico appaiono presentare un *trend* in crescita rispetto alle stime svolte nell'ambito dell'analisi di mercato (per la banda *bitstream* rame invece le analisi svolte nell'ambito dell'analisi di mercato appaiono - sulla base dei dati forniti da TIM nel corso delle attività preistruttorie - essere sovrastimate), prendere in considerazione un aggiornamento dei dati di *input* del modello di costo di cui alla delibera n. 348/19/CONS. Tale possibilità è unicamente giustificata dall'eccezionale situazione che, secondo quanto osservato dal mercato, parrebbe poter mettere a rischio la tenuta della rete e dal fatto che trattasi di un evento non noto e non prevedibile nella fase di previsione dei dati di traffico su base triennale effettuata in sede di analisi di mercato.

11. A tal riguardo TIM, nel corso delle attività preistruttorie all'avvio del procedimento di cui alla delibera n. 80/21/CIR, ha proposto la seguente misura:
- riduzione del 50% del fatturato incrementale, rispetto a luglio 2021, della banda aggregata di primo e secondo livello del servizio Bitstream NGA³.

³ TIM ha proposto, in particolare, di applicare per la banda aggregata *Ethernet* NGA dell'Offerta di Riferimento *Bitstream* NGA una riduzione del 50% sul fatturato incrementale di ciascun mese, da agosto 2021 a luglio 2022, rispetto a luglio 2021. In dettaglio, TIM ha proposto di applicare la riduzione del 50% del fatturato incrementale (delta rispetto al fatturato di luglio 2021) della banda Bitstream Ethernet NGA aggregata (CAR, primo e secondo livello), per i seguenti periodi:

- agosto 2021 vs luglio 2021
- settembre 2021 vs luglio 2021
- ottobre 2021 vs luglio 2021
- novembre 2021 vs luglio 2021
- dicembre 2021 vs luglio 2021
- gennaio 2022 vs luglio 2021
- febbraio 2022 vs luglio 2021
- marzo 2022 vs luglio 2021
- aprile 2022 vs luglio 2021
- maggio 2022 vs luglio 2021
- giugno 2022 vs luglio 2021
- luglio 2022 vs luglio 2021

Nel caso in cui in un determinato periodo il delta fatturato sia positivo, l'importo economico del delta fatturato sarà ridotto del 50%.

La promozione non si applica alla:

- banda LONG DISTANCE (componente commerciale degli aggregati SUPERMACROAREA);
- banda delle VLAN (MultiCoS banda condivisa, MultiCoS banda condivisa Light, MultiCoS banda dedicata, MonoCoS 3, MonoCoS 5)
- banda delle user VLAN (MultiCoS a banda dedicata).

Le note di credito dovranno essere richieste dagli Operatori ad uno specifico indirizzo di posta elettronica di TIM:

- per i mesi da agosto 2021 a dicembre 2021: dal 1° gennaio 2022 al 28 febbraio 2022. TIM emetterà nota di credito entro il 30 aprile 2022;
- per i mesi da gennaio 2022 a luglio 2022: dal 1° settembre 2022 al 31 ottobre 2022. TIM emetterà nota di credito entro il 31 dicembre 2022.



Le considerazioni del mercato acquisite nell'ambito del procedimento di cui alla delibera n. 80/21/CIR

➤ ***Le considerazioni degli OAO***

12. Gli OAO, in via generale, concordano con la necessità di rivedere, alla luce delle circostanze eccezionali verificatesi, dovute prima alla pandemia da Covid-19 e poi alle trasmissioni in *live streaming* delle partite di calcio, gli *input* utilizzati all'interno del modello di costo di cui alla delibera n. 348/19/CONS e, conseguentemente, hanno richiesto di efficientare sensibilmente i costi della banda *Ethernet* per l'anno 2021 sia NGA che rame.
13. Alcuni OAO, in particolare, non concordano con le misure presentate da TIM, in particolar modo per gli accessi xDSL (che presentano valori in riduzione rispetto alle stime svolte con la delibera n. 348/19/CONS), ritenendole in contrasto con le proprie evidenze nonché con l'aumento osservato a seguito del periodo pandemico e rilevato anche dall'Autorità nel monitoraggio settimanale. Alcuni OAO evidenziano, altresì, la necessità di aggiornare la numerosità di accessi xDSL e NGA sulla base di dati più recenti e ri-bilanciare il *mix* tra accessi FTTC ed FTTH per cogliere il chiaro spostamento del mercato verso soluzioni integralmente in fibra ottica, sia per le dinamiche in atto sul fronte della domanda, sia per le nuove iniziative sul fronte dell'offerta anche da parte della stessa TIM (vedasi la creazione di FiberCop e la proposta del relativo piano di co-investimento).
14. Due OAO, in particolare, rilevano che le percentuali di pesatura tra linee FTTC e FTTH – poste dall'Autorità in delibera n. 348/19/CONS pari rispettivamente a 95% e 5% – non corrispondano più alle attuali proporzioni. Tali OAO richiamano, in particolare, i dati dell'osservatorio AGCOM secondo i quali a marzo 2021 le linee FTTH di TIM sono pari a 372k, a fronte di 4.200k linee FTTC, e quindi una proporzione pari a circa l'8% degli accessi NGA. Secondo gli OAO è altresì plausibile ipotizzare che a fine 2021 tale percentuale sia almeno dell'11%, oltre ad avere un consumo medio per utente in significativo incremento a partire da agosto 2021 per effetto della trasmissione in *live streaming* dei contenuti sportivi della serie A. Alla luce di quanto sopra, gli OAO propongono di definire due prezzi per l'anno 2021 per la banda *bitstream Ethernet*:
 - a. un primo valore valido fino al 31/07/2021 che tenga in considerazione le evoluzioni di consumo (1.228 kbps per accessi xDSL e 2.455 kbps per quelli NGA, come registrato sulle proprie reti) e, quindi, una riduzione, rispetto a quanto definito dalla delibera n. 348/19/CONS per l'anno 2021, del 52% per la banda *bitstream* rame e del 50% per la banda *bitstream* NGA;
 - b. un secondo valore valido dal 1/08/2021 che consideri un incremento del 50% sul consumo medio rispetto a quello del periodo precedente (1.842 kbps per accessi xDSL e 3.682 kbps per quelli NGA) e, quindi, una riduzione, rispetto a quanto definito dalla delibera n. 348/19/CONS per l'anno 2021, del 68% per la banda *bitstream* rame e del 67% per la banda *bitstream* NGA.



Alla luce di quanto sopra illustrato, tali OAO ritengono che la proposta di TIM di applicare uno sconto del 50% alle sole consistenze incrementali rispetto a luglio 2021 e solo per accessi di tipo NGA sia del tutto insufficiente e in contrasto con il reale costo sottostante del servizio.

15. Un altro OAO ritiene che, in base alle proprie misure e all'atteso aumento di traffico di almeno il 50% legato alla trasmissione in *live streaming* delle partite di serie A, vada considerato un consumo per accessi xDSL pari a circa 1.397 Kbit/s, superiore rispetto a quello utilizzato nella delibera n. 348/19/CONS di circa il 135%. Relativamente alla banda NGA, l'operatore ritiene che vada considerato un consumo per utente pari a circa 2.998 Kbit/s, superiore rispetto a quello utilizzato nella delibera n. 348/19/CONS di circa il 140%. L'OAO ritiene, inoltre, dato che il dimensionamento e l'acquisto di banda è effettuato preventivamente dall'OAO, che il meccanismo di valutazione del fatturato incrementale debba fare riferimento alla fatturazione con emissione a giugno 2021. Essa dovrebbe, infatti, essere l'ultima riferita ad un quadro di assetto di banda dell'OAO "antecedente" al fenomeno DAZN.
16. Alcuni OAO evidenziano che, nel rinnovato contesto caratterizzato dal COVID e dall'esplosione di servizi audiovisivi in *live streaming*, sia imprescindibile una drastica riduzione dei prezzi della banda *bitstream* (sia rame che NGA) rispetto alla proposta in OR che si stima non debba essere inferiore al 50%. Tale riduzione, secondo tali OAO, dovrebbe avvenire sulla base di un aggiornamento dei dati di *input* del modello sui consumi medi di banda nel 2020 e avere effetto, pertanto, già dal 1° gennaio 2021. Inoltre, dal 1° agosto 2021, come proposto da TIM, si dovrebbero prevedere ulteriori sconti sulla banda incrementale rispetto a quella di luglio 2021, in ragione degli ulteriori straordinari aumenti e picchi di banda che ci si attende con l'avvio del campionato di calcio trasmesso da DAZN.
17. Un OAO ritiene non accoglibile la misura proposta da TIM, ovvero l'applicazione di una riduzione del 50% sul fatturato incrementale di ciascun mese, da agosto 2021 a luglio 2022, rispetto a luglio 2021, per la banda aggregata Ethernet dell'offerta di riferimento Bitstream NGA. Secondo tale OAO, l'incremento dei volumi registrati ha determinato un abbassamento del costo unitario dei servizi in oggetto nella loro complessità, non solo per le quantità incrementali acquistate dagli operatori.
18. Un altro OAO ritiene che la proposta di TIM non rifletta in maniera adeguata le ulteriori economie di scala conseguite dalla stessa grazie all'aumento dei volumi di traffico (attuale e prospettico). Propone, quindi, al fine di riflettere i sopra riportati significativi aumenti di traffico, una riduzione del canone della banda NGA a 8,84 Euro/Anno/Mbps (CoS=0, I+II livello) con decorrenza da gennaio 2021 e una successiva riduzione a 4,84 Euro/anno/Mbps (CoS=0, I+II livello) a partire da agosto 2021, corrispondente ad una riduzione complessiva rispetto ai prezzi da OR 2021 di circa il 77%. Inoltre, data la peculiarità del traffico atteso derivante dall'effetto DAZN, i cui picchi sono concentrati soltanto in uno spazio temporale limitato, l'OAO auspica che, nell'ambito dell'analisi di mercato avviata dall'Autorità con delibera n. 637/20/CONS, venga inserita una ulteriore proposta



volta ad introdurre un meccanismo di tariffazione a percentile della banda NGA, secondo il quale TIM dovrà fatturare il costo della banda al 95° percentile.

19. Un OAO ritiene la proposta di TIM di applicare uno sconto del 50% alle sole consistenze incrementali rispetto a luglio 2021 - e solo per accessi di tipo NGA - sia del tutto insufficiente e in contrasto con il reale costo sottostante del servizio. Richiede invece che la proposta di TIM venga riformulata in modo che:

- i) contempli due prezzi distinti per la banda *bitstream ethernet*, un prezzo per il periodo da gennaio a luglio 2021 e uno valido dal primo agosto 2021 che consideri un incremento del 50% sul consumo medio rispetto a quello del periodo precedente. Si richiede, in particolare, una riduzione del costo della banda per accessi xDSL, rispetto a quanto definito in delibera n. 348/19/CONS, del 67% fino a luglio 2021 e del 78% da agosto 2021 in poi; per gli accessi NGA una riduzione del costo del 52% fino a luglio 2021 e del 68% da agosto 2021 in poi;
- ii) si applichi all'intero fatturato e non solo alla consistenza incrementale.

➤ ***Le considerazioni di TIM***

20. TIM, in via preliminare, evidenzia, con particolare riferimento al temuto rischio della tenuta della rete, che le reti di comunicazioni elettroniche hanno garantito e stanno continuando a garantire alte prestazioni. TIM evidenzia, inoltre, che l'evento DAZN è frutto delle dinamiche evolutive e competitive dei mercati e non un mero evento eccezionale (quest'ultimo sarebbe da intendersi come evento esterno ai mercati ma che sui mercati ha un impatto più o meno diretto, come ad esempio la pandemia Covid-19 è un caso tipico di evento eccezionale). Ciò premesso, nel richiamare che le condizioni economiche della banda *Ethernet* per l'anno 2021 sono state già fissate dalla delibera n. 348/19/CONS, evidenzia che un eventuale aggiornamento del modello di costo dovrebbe considerare:

- una banda media di picco NGA pari a 1.617,6 kbps: stima del valor medio della banda di picco NGA per l'anno 2020, calcolata considerando come valore dell'ultimo trimestre dell'anno 2020 le misure effettuate da TIM a febbraio 2021 e come valore del primo trimestre dell'anno 2020 quello ottenuto a partire dalle misure dell'ultimo trimestre dell'anno 2017 di cui al tavolo tecnico "overbooking" e, seguendo l'approccio metodologico previsto dalla delibera n. 87/18/CIR⁴, considerando i *trend* di crescita per gli anni 2018 (+20% rispetto alla banda media nel 2017) e 2019 (+25% rispetto alla banda media 2018) previsti dalla delibera n. 348/19/CONS;
- una banda media di picco Ethernet rame pari a 422,45 kbps: stima del valor medio della banda di picco Ethernet rame per l'anno 2020, calcolata

⁴ TIM richiama che l'Autorità, con delibera n. 87/18/CIR, con l'obiettivo di calcolare il valore medio della banda NGA per l'anno 2016, a partire dalle misure del Tavolo Tecnico "overbooking" effettuate nell'ultimo trimestre del 2017, ha applicato a queste ultime un trend di riduzione trimestrale per arrivare al primo trimestre 2016 in maniera tale che il valore, per gli accessi FTTx, dell'ultimo trimestre 2017 fosse incrementato rispetto a quello dell'ultimo trimestre 2016 del 30%.



analogamente a quanto svolto per la banda NGA di cui al *bullet* precedente e tenendo conto dei *trend* di variazione previsti dalla delibera n. 348/19/CONS per gli anni 2018 e 2019 per la banda *bitstream* rame.

Pertanto, secondo TIM, per effetto di tale aggiornamento dei volumi, fermo restando il modello di costo definito dalla delibera n. 348/19/CONS, il costo unitario del trasporto di I° livello NGA dovrebbe essere inferiore del 22% rispetto a quanto ottenuto nel procedimento di analisi di mercato per l'anno 2021, mentre il costo unitario del trasporto di I° livello Ethernet rame risulterebbe più alto del 27% rispetto a quanto ottenuto nel procedimento di analisi di mercato per l'anno 2021.

Le valutazioni conclusive dell'Autorità

21. L'Autorità evidenzia, in via preliminare, che l'anno 2021 è stato caratterizzato da un evento eccezionale non noto e non prevedibile nella fase di previsione dei dati di traffico su base triennale fatta in sede di analisi dei mercati di cui alla delibera n. 348/19/CONS, che ha introdotto una discontinuità considerevole nei *pattern* di consumo. Si tratta della trasmissione delle partite di calcio di serie A, per la prima volta anche in esclusiva, in *live streaming* attraverso le reti di comunicazioni elettroniche. Detto evento, inserito peraltro in un contesto contraddistinto da diverse modalità di consumo di contenuti via *internet* indotti dalla crisi pandemica legata al Covid-19, ha determinato la chiara necessità di una maggiore disponibilità di banda da parte dei clienti finali e, conseguentemente, la necessità da parte degli operatori di una maggiore capacità trasmissiva. L'Autorità, in via generale, nel considerare tale evento un importante stimolo per una maggiore digitalizzazione del Paese, ritiene al contempo necessario garantire sia la tenuta della rete, sia la pari opportunità per tutti gli operatori di poter distribuire lo *streaming* delle partite di calcio alle medesime condizioni di qualità e senza particolari aggravii di costi, tra l'altro non preventivabili ad inizio anno.
22. L'Autorità rileva, in particolare, che a seguito dell'aggiudicazione dei diritti audiovisivi da parte di DAZN avvenuta a fine marzo 2021 c'è stato un progressivo incremento della banda *bitstream* Ethernet NGA acquistata dagli OAO (in termini di Mbps), che ha determinato, nonostante il *trend* in crescita del numero di accessi *bitstream* NGA in tale periodo, un sensibile incremento della banda media per accesso NGA (Mbps per accesso) acquistata dagli OAO (ad esempio, ad agosto 2021, in occasione dell'avvio del campionato di calcio di serie A, questa risulta essere superiore, rispetto a quella rilevata a gennaio 2021, di circa il 29%).
23. Per quanto attiene alla banda *bitstream* Ethernet rame acquistata dagli OAO, si rileva una richiesta complessiva da parte degli operatori pressoché costante (a meno di una lieve riduzione, dell'ordine dell'1%, osservata ad agosto 2021 rispetto a gennaio 2021). Tuttavia, in virtù della riduzione del numero di accessi *bitstream* rame, si registra un incremento, ad esempio da gennaio 2021 ad agosto 2021, di circa il 20%, anche della banda media per accesso *bitstream* rame acquistata dagli OAO.
24. Tale rilevante incremento della domanda, che presenta elementi di forte discontinuità rispetto a quanto verificatosi nel passato, può essere ricondotto, a conferma di quanto rappresentato dagli OAO, agli adeguamenti di rete che sono



stati resi necessari per far fronte alla trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio della serie A (che hanno avuto inizio a partire da agosto 2021 sulla base dell'assegnazione dei diritti audiovisivi a DAZN avvenuta a fine marzo 2021) e alla conseguente necessità di una maggiore disponibilità di banda per permettere ai clienti finali di fruire, con qualità, dei contenuti in *live streaming*.

25. Gli stessi dati del monitoraggio del traffico, avviato dall'Autorità a partire da aprile 2020 nell'ambito delle iniziative del Tavolo Telco-Covid, il cui più recente aggiornamento è consultabile al seguente [link](#), mostrano un significativo aumento del traffico dati in corrispondenza dell'inizio del campionato (a partire dalla *week* 33 dell'anno 2021) rispetto ai mesi precedenti e, in generale, una stretta correlazione con la trasmissione delle partite in *live streaming*, con valori di intensità di traffico maggiori nelle settimane caratterizzate da partite di calcio della serie A e minori nelle settimane senza partite del campionato, come ad esempio nelle settimane 35 e 40, per la pausa del campionato per le partite della nazionale italiana di calcio.
26. L'Autorità rileva, pertanto, in considerazione della diretta conseguenza sui costi del servizio offerto ai clienti finali da parte del riscontrato sensibile incremento della domanda, la sussistenza dei presupposti per un intervento in via eccezionale ed urgente, al fine di far fronte quanto prima all'insorgere di possibili criticità concorrenziali⁵ e/o nella qualità del servizio offerto ai clienti finali⁶.
27. L'Autorità, in particolare, ritiene che la particolare discontinuità che vede la gestione delle reti e dei servizi di connettività in un contesto di distribuzione, per la prima volta generalizzata, dei contenuti delle partite di calcio mediante servizi di *live streaming*, anche in via esclusiva, non prevedibile in fase di definizione *ex ante* dei prezzi per l'anno 2021 in ambito di analisi dei mercati dell'accesso di cui alla delibera n. 348/19/CONS, nonché le ragioni di urgenza che inducono a non attendere gli esiti della nuova analisi di mercato avviata con delibera n. 637/20/CONS e attualmente in corso, giustificano, in via eccezionale, peraltro in linea agli orientamenti di cui alla delibera n. 80/21/CIR, l'adozione di specifiche ed immediate misure per garantire la pari opportunità per tutti gli operatori di poter distribuire lo *streaming* delle partite di calcio alle medesime condizioni di qualità e senza particolari aggravii di costi, tra l'altro non preventivabili ad inizio anno.
28. In assenza di specifiche ed immediate misure da parte dell'Autorità si potrebbero generare, come premesso, possibili criticità sia dal punto di vista concorrenziale che in termini di qualità dei servizi di connettività offerti ai clienti finali. Proprio a tal proposito, si richiama che nel corso dei lavori del tavolo tecnico coadiuvato dall'Autorità, a cui hanno partecipato la società DAZN e i principali operatori di comunicazione elettronica, è stata posta particolare attenzione, *inter alia*, al monitoraggio delle soluzioni tecniche individuate (es. le cache della DAZN Edge)

⁵ Un aumento dei costi *wholesale*, per far fronte alla necessità di una maggior capacità trasmissiva richiesta dagli utenti finali, potrebbe determinare un sensibile *margin squeeze* in capo agli OAO compromettendo la concorrenzialità a livello *retail*.

⁶ Un aumento dei costi *wholesale* potrebbe disincentivare gli OAO ad apportare gli opportuni adeguamenti di rete, nel caso di specie, attraverso un acquisto di banda non proporzionato alle nuove esigenze determinate dal *live streaming* delle partite di calcio.



al fine di garantire la tenuta della rete (evitando quindi possibili congestioni del traffico) e, conseguentemente, la qualità dei servizi di connettività offerti alla totalità degli utenti *internet*, inclusi quelli interessati ai servizi in *live streaming* delle partite di calcio⁷.

29. L'Autorità prende altresì atto che l'iniziativa di TIM, che ha proposto una riduzione del 50% del fatturato incrementale da agosto 2021 a luglio 2022, rispetto a luglio 2021, della banda aggregata di primo e secondo livello del servizio *bitstream* NGA, è stata ritenuta non adeguata dalla maggior parte degli operatori intervenuti nel corso della consultazione. A tal riguardo l'Autorità rileva, in particolare, che l'iniziativa di TIM, sebbene vada nella direzione coerente con la necessità di una maggiore capacità trasmissiva da parte degli operatori, non consente di cogliere appieno l'esigenza da parte del mercato di far fronte ai maggiori costi per l'acquisto di banda per consentire ai propri clienti di usufruire, con qualità, degli eventi calcistici in *streaming*.
30. L'Autorità evidenzia, altresì, che un mero aggiornamento dei dati di *input* del modello *bottom-up* definito con la delibera n. 348/19/CONS, non possa, ragionevolmente, essere considerato, nell'ambito del presente provvedimento, solo in relazione ai volumi e, quindi, a prescindere dagli altri parametri del modello di costo, quali *Capex* e *Opex*, che al pari dei volumi, potrebbero aver subito significative variazioni rispetto alle stime effettuate nel 2019 in sede di analisi dei mercati. Tale approccio risulterebbe, altresì, inappropriato nella contingente fase in cui è in corso la definizione della nuova analisi di mercato che delinea il nuovo quadro regolamentare applicabile nei prossimi mesi, a partire dall'anno 2022, oltre che per le ragioni di urgenza che inducono a definire il presente provvedimento quanto prima. Si fa altresì presente che una stretta aderenza a quanto previsto dal modello di costo di cui alla delibera n. 348/19/CONS avrebbe comportato, ai fini dei prezzi della banda *ethernet* per l'anno 2021, l'utilizzo dei volumi riferiti all'anno 2020 e, quindi, non avrebbe, in ogni caso, consentito di cogliere, contrariamente alle finalità del presente provvedimento, in via di eccezionalità ed urgenza, le dinamiche di mercato derivanti dall'avvento nel corso del 2021 della trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio non prevedibile fino al mese di marzo 2021 (data di assegnazione dei diritti audiovisivi).
31. Alla luce di quanto sopra, nelle more della definizione dei nuovi modelli di costo che saranno oggetto della nuova analisi di mercato avviata con delibera n. 637/20/CONS e attualmente in corso, l'Autorità, per le ragioni sopra rappresentate, e al fine di avere degli effetti benefici immediati sul mercato mitigando l'aggravio dei costi sostenuti dagli OAO a seguito dell'avvento della trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio, ritiene di adottare la seguente misura in relazione alla banda *bitstream ethernet* rame e NGA.
32. L'Autorità ritiene che, a partire dal 1° giugno 2021, ovvero coerentemente alla data a partire dalla quale gli operatori hanno dovuto predisporre, con un congruo anticipo, i necessari adeguamenti di capacità di rete conseguenti alla trasmissione a

⁷ La qualità del servizio è stata ribadita dall'Autorità come prioritaria anche nel recente ordine a DAZN di cui alla delibera n. 334/21/CONS.



fine agosto 2021 degli eventi calcistici in *live streaming*, e fino al 31 dicembre 2021, il singolo OAO debba corrispondere a TIM un importo mensile, sia per la banda *Ethernet* rame che NGA, dato dal prodotto tra i prezzi fissati dall'analisi dei mercati per l'anno 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, commi 5 e 6), il numero medio nel mese dei propri accessi (*bitstream* NGA o rame) e la banda media per accesso (*bitstream* NGA o rame) risultante dall'acquisto medio per accesso fatto dall'OAO nei primi cinque mesi dell'anno 2021⁸. Se in un dato mese, l'OAO ha acquistato un quantitativo di banda inferiore a quello ottenuto come precedentemente rappresentato, pagherà per l'ammontare di banda effettivamente acquistato.

33. L'Autorità ritiene che tale approccio possa contemperare due concrete esigenze: da un lato la necessità di far fronte, quanto prima, senza attendere gli esiti della nuova analisi di mercato in corso, alla necessità di una maggiore disponibilità di banda da parte dei clienti finali a seguito dell'avvento della trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio e, dall'altro, tenuto conto del *trend* in crescita dei consumi, di sterilizzare, a partire da giugno 2021, senza aggravii di costo in capo agli operatori, l'incremento della banda media per accesso acquistata dagli OAO per far fronte ai conseguenti adeguamenti di rete in termini di capacità trasmissiva.
34. L'Autorità ritiene, altresì, atteso che la delibera n. 348/19/CONS ha definito le condizioni economiche fino al 2021, che dal 1° gennaio 2022, nelle more della definizione della nuova analisi dei mercati di cui alla delibera n. 637/20/CONS, fatta salva un'applicazione retroattiva delle condizioni economiche che verranno ivi stabilite, TIM debba applicare, relativamente alla banda *ethernet* (e Kit VULA, *infra*), condizioni economiche che colgano, in logica di continuità, gli obiettivi regolamentari prefissati dall'Autorità nell'ambito del presente provvedimento. L'Autorità, in particolare, ritiene che TIM debba, dal 1° gennaio 2022, fatturare degli importi per la banda *Ethernet* NGA (I° e II° livello e per le varie CoS) effettivamente acquistata dagli OAO prevedendo una riduzione dei canoni (€/anno/Mbps) del 50% rispetto a quelli definiti per l'anno 2021 nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 6). Per la banda *bitstream Ethernet* rame, anche al fine di incentivare l'adozione di soluzioni tecnologiche *ultra broadband*, l'Autorità ritiene che TIM dal 1° gennaio 2022 possa continuare ad applicare le condizioni economiche 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 5).

II. CONDIZIONI ECONOMICHE DEI KIT VULA

Premessa

35. Si richiama che TIM ha previsto, ai sensi dell'art. 47, comma 8, della delibera n. 348/19/CONS, relativamente ai contributi *una tantum* e canoni mensili dei *kit* di consegna *Ethernet* per il servizio VULA per l'anno 2021 (tabelle 1-2, OR VULA

⁸ Detta Xi la banda media per accesso che si ha nel mese i-esimo, data dal rapporto tra la banda acquistata dall'OAO e il numero medio di accessi nel mese, l'acquisto medio per accesso fatto dall'OAO nei primi cinque mesi dell'anno 2021 è dato dalla media aritmetica degli Xi con i che va da gennaio a maggio 2021.



2021), le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2020 (e anni precedenti).

36. Nel corso delle attività preistruttorie all'avvio del procedimento di cui alla delibera n. 79/21/CIR, alcuni OAO hanno richiesto una riduzione per l'anno 2021 dei canoni del Kit di consegna VULA con porte a 1 Gbit/s e 10 Gbit/s (attualmente pari, rispettivamente, a 128,60 €/mese e 482,61 €/mese), alla luce di:
- i. una riduzione del costo per l'acquisto e manutenzione dell'*hardware*;
 - ii. aggiornamento dei costi di collocazione, WACC e azzeramento del *risk premium*;
 - iii. un aumento del numero medio di porte acquistate dagli operatori sugli apparati presenti in centrale.

Nel corso delle attività preistruttorie gli OAO avevano evidenziato, inoltre, che la necessità di distribuzione del segnale video in *live streaming* relativo alle partite di calcio della serie A di DAZN, a partire dal mese di agosto 2021, richiederà agli OAO un ampliamento importante della propria dotazione di Kit VULA, che incrementerà ulteriormente il numero di porte richieste a TIM.

Le preliminari considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 79/21/CIR

37. Al riguardo, nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, l'Autorità ha richiamato, in via preliminare, che ai sensi dell'art. 47, comma 8, della delibera n. 348/19/CONS, "*TIM applica, per gli anni 2018-2021, relativamente ai contributi una tantum e canoni mensili dei kit di consegna Ethernet per il servizio VULA, le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2017*". In particolare, per l'anno 2017, l'Autorità, con delibera n. 87/18/CIR, ha approvato un canone per le porte del Kit VULA a 1 Gbit/s pari a 128,60 €/mese e per il Kit VULA a 10 Gbit/s pari a 482,61 €/mese secondo i modelli *bottom-up* descritti ai punti D.124 e D.125 della stessa delibera e secondo le rivalutazioni dell'Autorità riportate al punto D.128 sempre della delibera n. 87/18/CIR. Nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, si è richiamato, altresì, che ai fini delle suddette condizioni economiche per l'anno 2017 è stato ipotizzato un numero di OAO che possono condividere il Kit VULA pari a 4 di cui 2 chiedono l'incremento di capacità a 10 Gbit/s.
38. Con delibera n. 285/20/CIR che riguarda l'approvazione delle offerte di riferimento per gli anni 2019 e 2020 (punto D.28), con riferimento ad analoga richiesta degli OAO di rivalutazione dei canoni dei Kit VULA a 1G e a 10 G, è stato evidenziato che lo scopo del procedimento di approvazione dell'offerta di riferimento, essendo un procedimento attuativo dell'analisi di mercato, è, per quanto specificatamente riguarda le condizioni economiche già definite nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS, quello di verificare che quanto relativamente proposto da TIM sia in linea a quanto ivi stabilito. Con delibera n. 285/20/CIR è stato inoltre evidenziato che ogni eventuale modifica *ex post* di quanto disposto *ex ante* dall'Autorità, fatti salvi casi eccezionali e comunque debitamente motivati, minerebbe ingiustificatamente le condizioni di certezza e prevedibilità dei costi al mercato. Nel



caso di specie l’Autorità non aveva individuato, ai fini delle valutazioni per gli anni 2019-2020, ragioni di urgenza o evidenze contabili tali da richiedere un aggiornamento dei parametri di *input* del modello di costo.

39. Fatto salvo quanto premesso, nell’ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, l’Autorità ha ritenuto concreta la possibilità che la trasmissione in *live streaming*, a partire dal mese di agosto 2021, delle partite di calcio della serie A a seguito dell’aggiudicazione da parte di DAZN dei diritti televisivi, possa determinare una necessità di ampliamento del numero di porte dei Kit VULA che gli OAO potranno richiedere a TIM. Anche tal fine, nel corso delle attività prestruttorie all’avvio del procedimento di cui alla delibera n. 79/21/CIR, è stato chiesto a TIM di fornire un aggiornamento sul numero medio di porte per apparato sulla base degli acquisti effettuati dagli OAO nel corso dell’anno 2020. A tal riguardo, TIM ha rappresentato che sulla base dei dati riferiti al 31 dicembre 2020, il numero complessivo di porte acquistate dagli operatori ad 1 Gbit/s e a 10 Gbit/s è pari, rispettivamente, a 10.274 e 2.460. Il numero di apparati di consegna (*switch* VULA) installati nelle centrali locali è pari a 2.364 (di cui quelli equipaggiati sia con porte a 1 Gbit/s e a 10 Gbit/s sono pari a 1.507, quelli con solo porte a 1 Gbit/s sono 818 e quelli con solo porte a 10 Gbit/s sono 39). Nella tabella che segue si riepilogano i dati, al 31 dicembre 2020, circa la numerosità e la tipologia di porte per i kit VULA.

# apparati	Porte 1G	Porte 10 G	# complessivo di porte per apparato	# porte 1 G per apparato	# porte 10 G per apparato
1507	8479	2419	7,23	5,63	1,61
818	1795	-	2,19	2,19	-
39	-	41	1,05	-	1,05
2.364	10.274	2.460	5,39	4,35	1,04

Alla luce di quanto sopra, considerato l’incremento complessivo del numero di porte per apparato rispetto a quanto ipotizzato negli anni passati (complessivamente da 4 a circa 5,39, anche se tale aumento non si osserva per le porte a 10 Gbit/s rispetto a quanto precedentemente ipotizzato) e l’ulteriore incremento previsto nei prossimi mesi, l’Autorità, nell’ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, ha ritenuto, al fine di garantire l’integrità della rete e viste le ragioni di urgenza che inducono a non attendere gli esiti della nuova analisi di mercato in corso, che, con particolare riferimento ai canoni delle porte dei Kit VULA a 1 Gbit/s e a 10 Gbit/s, si possa prendere in considerazione un aggiornamento dei dati di *input* del modello di costo. Si evidenziava, altresì, che una eventuale modifica dei parametri di *input* rispetto all’analisi di mercato potrà essere presa in considerazione alla luce del fatto che non si modifica il modello di costo e che si procede ad un mero aggiornamento dei parametri di *input* giustificato



da una situazione di eccezionale urgenza del mercato che non poteva essere prevista in fase di analisi prospettica dei volumi su base triennale.

Le considerazioni del mercato acquisite nell'ambito del procedimento di cui alla delibera n. 79/21/CIR

➤ ***Le considerazioni degli OAO***

40. Gli OAO, nell'accogliere con favore l'orientamento dell'Autorità di voler prendere in considerazione un aggiornamento dei dati di *input* del modello di costo sottostante alle condizioni economiche dei canoni dei *Kit* VULA, ritengono, in linea a quanto già osservato nell'ambito delle attività pre-istruttorie, che i canoni dei *Kit* VULA con porte a 1 Gbit/s ed a 10 Gbit/s, per l'anno 2021, debbano essere sensibilmente efficientati.
41. In particolare, secondo alcuni OAO, l'Autorità dovrebbe portare in conto:
- i. una riduzione del costo per l'acquisto e manutenzione dell'*hardware* di cui i *Kit* VULA sono composti: gli OAO in questione riportano, in particolare, una sensibile riduzione dei *Capex* (anche superiore al 50%), mentre per gli *Opex* tali OAO ritengono congrui valori non superiori al 5% dell'investimento;
 - ii. un aggiornamento, a valori vigenti, dei costi di co-locazione, WACC e azzeramento del *risk premium*;
 - iii. un aumento del numero medio di porte acquistate dagli operatori sugli apparati presenti in centrale. Al riguardo, alcuni OAO stimano che vi sono centrali con in media 10 porte attive (tutte a 1 G) e centrali con in media 15 porte attive (10 a 1 G + 5 a 10 G). In considerazione di un plausibile ampliamento della dotazione di *Kit* VULA per far fronte alle necessità legate alla trasmissione in *live streaming* delle partite di serie A da parte di DAZN, tali OAO ritengono che a partire da agosto 2021 il numero di porte (1G/10G) da considerare nel modello di costo possa raddoppiare.

Alla luce di quanto sopra, gli OAO ritengono che il canone dei *Kit* di consegna VULA debba essere pari all'incirca 30 €/mese sia per le porte a 1 Gbit/s che a 10 Gbit/s (secondo tali OAO non risultano esserci sostanziali differenze di costo tra le due tipologie di porte) fino al 31 luglio 2021 e circa 15 €/mese dal 1° agosto 2021 (per effetto dell'apertura dei nuovi flussi video di DAZN).

42. Un altro OAO, in considerazione dell'aumento considerevole del traffico dati, derivante dalla crisi sanitaria legata al Covid-19 oltre che per la trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio della serie A da parte di DAZN, evidenzia la conseguente necessità da parte del mercato di ampliamento dei *Kit* VULA. L'OAO evidenzia altresì che i dati forniti da TIM appaiono essere sottostimati, se confrontati con le richieste dallo stesso effettuate nel 2020 e nel corso dei primi mesi del 2021. L'OAO richiede, pertanto, una riduzione delle condizioni economiche dei *Kit* a 1 Gbit/s e a 10 Gbit/s nella misura di almeno il 75%.



43. Un OAO ritiene che l'aumento del numero di porte richieste dagli OAO in ogni centrale, e le conseguenti maggiori economie di scala conseguite da TIM, possano considerarsi direttamente proporzionali all'aumento del consumo di banda NGA. L'OAO ritiene, pertanto, che la revisione degli *input* del modello di costo debba riflettere, da un lato, l'aumento di traffico osservato negli ultimi anni come effetto della pandemia Covid-19 e, dall'altro, l'atteso ulteriore aumento di banda necessario per la gestione del traffico DAZN. L'OAO richiede, pertanto, una riduzione dei canoni del Kit VULA a partire da Gennaio 2021, atta a riflettere l'effetto Covid-19, a valori pari a circa 85 €/mese (sia per porte a 1 Gbit/s che a 10 Gbit/s), ed una ulteriore riduzione, a partire da Agosto 2021, che rifletta l'effetto DAZN, a valori di circa 40-45 €/mese.
44. Alcuni OAO, alla luce dell'evoluzione tecnologica, dell'aumento della velocità di connessione domandata dai clienti finali e del repentino aumento della fruizione di contenuti in *videostreaming* determinato dalla trasmissione delle partite di calcio da parte di DAZN, richiedono la possibilità di aggregare N porte da 10 Gbit/s con un unico Kit e/o la possibilità di avere Kit a 100 Gbit/s. Si evidenzia, altresì, l'esigenza di poter procedere ad un *upgrade* dei Kit in modo più efficiente e meno oneroso per gli OAO.
45. Un OAO ritiene che, qualora vi sia un reale aumento della domanda tale per cui vi sia un'effettiva riduzione dei costi sottostanti, un aggiornamento dei parametri del modello possa avvenire, purché non ne derivi un'offerta sottocosto.

➤ ***Le considerazioni di TIM***

46. TIM, rispondendo ad una puntuale richiesta di informazioni dell'Autorità volta ad aggiornare le consistenze di riferimento per le porte dei Kit VULA, evidenzia che l'evento DAZN non ha spostato la dinamica di acquisto delle porte del Kit VULA già registrata nel 2020, in quanto l'acquisto delle porte ad 1 Gbit/s ha avuto lo stesso andamento (crescita intorno al 2,5%) nei periodi aprile – luglio 2020 e aprile – luglio 2021, mentre per le porte a 10 Gbit/s nel periodo aprile – luglio 2021 si è registrato un aumento superiore di circa il +9% rispetto a quello che si è avuto nel periodo aprile – luglio 2020 (circa 15%), giustificato dalla normale e graduale evoluzione della rete verso interfacce a maggior capacità. Ciò premesso e nell'ipotesi di un eventuale aggiornamento dei dati di *input* del modello di costo, TIM stima un canone mensile per le porte a 1 Gbps e a 10 Gbps pari rispettivamente a 103,58 €/mese e 638,07 €/mese, ottenuti considerando l'analogo modello adottato dall'Autorità per l'anno 2017 e aggiornando le quantità medie con riferimento al periodo luglio 2020 – luglio 2021 e i prezzi di co-locazione e dei raccordi in centrale di cui all'OR 2020.

Le valutazioni conclusive dell'Autorità

47. L'Autorità rileva, in via preliminare, che a seguito dell'aggiudicazione dei diritti audiovisivi da parte di DAZN, c'è stato un incremento delle porte acquistate dagli OAO dei Kit VULA a 1 Gbps e a 10 Gbps (ad esempio ad agosto 2021 si ha un incremento, rispetto a gennaio 2021, delle porte a 1 Gbps e a 10 Gbps pari, rispettivamente, all'8% e 39%).



48. Tale incremento della domanda (particolarmente significativo per le porte a 10 Gbps) può essere ricondotto, anche sulla base di quanto rappresentato dagli OAO, agli adeguamenti di rete che sono stati resi necessari, con la discontinuità propria dell'acquisto di porte, per far fronte alla trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio (e non ad una normale e graduale evoluzione della rete verso interfacce a maggior capacità, come sostenuto da TIM, atteso, peraltro, che nel secondo semestre dell'anno 2020 la crescita è stata molto più contenuta).
49. L'Autorità, pertanto, conferma, analogamente a quanto in precedenza rappresentato in relazione alla banda *Ethernet*, che gli eventi eccezionali verificatesi, quali quelli legati alla trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio, non prevedibili in fase di definizione *ex ante* dei prezzi per l'anno 2021 in ambito di analisi dei mercati dell'accesso di cui alla delibera n. 348/19/CONS, nonché le ragioni di urgenza (per quanto in precedenza rappresentato) che inducono a non attendere gli esiti della nuova analisi di mercato avviata con delibera n. 637/20/CONS e attualmente in corso, giustificano, in via eccezionale, in linea agli orientamenti di cui alla delibera n. 79/21/CIR, l'adozione di specifiche ed immediate misure per garantire a tutti gli operatori di poter distribuire lo *streaming* delle partite di calcio alle medesime condizioni di qualità e senza particolari aggravii di costi.
50. A tal riguardo, l'Autorità ribadisce, come già osservato per la banda *Ethernet*, che un mero aggiornamento dei dati di *input* del modello di costo, nella fattispecie definito con delibera n. 87/18/CIR, non possa, nell'ambito del presente provvedimento, essere considerato solo in relazione ai volumi e, quindi, a prescindere dagli altri parametri del modello di costo, quali *Capex* e *Opex*, che al pari dei volumi, potrebbero aver subito significative variazioni rispetto alle valutazioni effettuate nel 2018 in sede di approvazione dell'offerta di riferimento 2017. Tale approccio risulterebbe, come premesso, inappropriato nella contingente fase in cui è in corso la definizione della nuova analisi di mercato che delineerà il nuovo quadro regolamentare applicabile nei prossimi mesi, a partire dall'anno 2022, oltre che per le ragioni di urgenza che inducono a definire il presente provvedimento quanto prima. Con specifico riferimento alle richieste degli OAO di cui al precedente punto 44, circa la possibilità di aggregare N porte da 10 Gbit/s sui Kit, l'Autorità ritiene opportuno svolgere ulteriori approfondimenti in sede di approvazione delle offerte di riferimento per l'anno 2022.
51. Alla luce di quanto sopra, nelle more della definizione della nuova analisi di mercato avviata con delibera n. 637/20/CONS e attualmente in corso, l'Autorità, analogamente a quanto previsto per la banda *Ethernet*, e al fine di avere degli effetti benefici immediati sul mercato mitigando l'aggravio dei costi sostenuti dagli OAO a seguito dell'avvento della trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio, ritiene di adottare la seguente misura in relazione ai Kit VULA.
52. L'Autorità, in particolare, al fine di tenere conto dell'aggravio di costi per il mercato relativo alla necessità di una maggiore dotazione di porte per supportare la crescente richiesta di capacità trasmissiva (che per i servizi VULA è fornita dagli OAO su infrastrutture proprietarie), ritiene, in linea alle finalità in via eccezionale ed urgente



del presente provvedimento, e analogamente a quanto previsto per la banda *bitstream Ethernet*, che per le porte dei Kit VULA a 1 Gbps e 10 Gbps, acquistate dagli OAO a partire dal 1° giugno 2021, TIM non debba, in via equitativa, applicare alcun canone mensile fino al 31 dicembre 2021. Per le porte a 1 Gbps e 10 Gbps in consistenza e/o acquistate fino al 31 maggio 2021, TIM continuerà ad applicare le condizioni economiche per l'anno 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 8). Dal 1° gennaio 2022, nelle more della definizione della nuova analisi dei mercati di cui alla delibera n. 637/20/CONS, fatta salva un'applicazione retroattiva delle condizioni economiche che verranno ivi stabilite, l'Autorità ritiene che TIM debba fatturare degli importi per le porte dei Kit VULA (a 1 G e a 10 G) effettivamente acquistate dagli OAO (sia quelle in consistenza che nuove), in continuità con gli obiettivi regolamentari prefissati dall'Autorità nell'ambito del presente provvedimento, prevedendo una riduzione dei relativi canoni mensili del 30% rispetto ai prezzi definiti per l'anno 2021 nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 8).

III. INIZIATIVA DI TIM PER AGEVOLARE LE MIGRAZIONI "MASSIVE" VERSO SOLUZIONI UBB (VULA E BITSTREAM NGA)

Premessa

53. TIM, in considerazione del fatto che ad oggi ci sono ancora tipologie di accesso sulla rete in rame, come il *bitstream* e l'ULL, per le quali, per ragioni tecniche, la velocità di *download* non può superare determinati limiti (nel migliore dei casi 20 Mbps) e, quindi, per le quali la fruizione dei contenuti di *live streaming* (come le partite di calcio) può risultare non ottimale, ha proposto la seguente misura per incentivare la migrazione di tali accessi verso la rete NGA:

- riduzione progressiva dei contributi di migrazione di accessi ULL/WLR/Bitstream verso UBB (VDSL su VULA o Bitstream NGA) fino ad un massimo del 50% in proporzione alla % di tali accessi migrati entro il 30 giugno 2022. Farà da riferimento la consistenza certificata da TIM al 30 giugno 2021.

Si riporta, di seguito, la descrizione di dettaglio.

TIM propone una nuova iniziativa finalizzata ad agevolare le migrazioni (OLO Donating = OLO Recipient) "massive" degli Operatori verso UBB che consiste nella riduzione dei contributi *una tantum* di migrazione massiva da "rame" a "fibra".

L'Operatore potrà richiedere un nuovo progetto speciale all'Account *Manager* di TIM *wholesale*.

L'Account *Manager*, ricevuta la richiesta, invia all'Operatore l'elenco degli accessi ULL, Bitstream ADSL (incluso EASY IP ADSL) e WLR, attivi a livello nazionale dell'Operatore (elenco totale Id_risorsa attivi ULL, Bitstream ADSL, EASY IP ADSL, WLR) al 30 giugno 2021.



Nel caso in cui l'Operatore confermi all'Account *Manager* il suddetto elenco degli accessi (nel caso di eventuali sfridi, si considerano validi gli id_risorsa che risultano attivi per entrambe le Parti), definito nel seguito "Lista", riceverà da TIM un apposito codice progetto da utilizzare negli ordini di migrazione verso accessi, in tecnologia VDSL, VULA o *Bitstream* NGA.

Il nuovo progetto speciale avrà come data di fine *provisioning* il 30 giugno 2022 (si intende la data DRO dell'ultimo ordine di migrazione) e come data di fine progetto il 31 luglio 2022 (si intende il termine delle realizzazioni).

L'Operatore riconoscerà a Telecom Italia, per ogni accesso migrato, il contributo di cambio operatore previsto in Offerta di Riferimento 2020.

Al 30 giugno 2022, anche sulla base degli avanzamenti periodici congiunti con l'Operatore tramite i file di scambio, il PJM di TIM conteggerà il numero di accessi (si intendono gli id_risorsa) effettivamente migrati a livello nazionale rispetto al numero di accessi presenti nella Lista di quelli in consistenza dell'Operatore al 30 giugno.

Qualora il numero di accessi (numero di id_risorsa) dell'OAO migrati con l'apposito codice progetto, rispetto al totale di accessi presenti nella Lista risulti dal conteggio effettuato dal PJM:

- A. uguale o maggiore del 15% e fino al 25%, i contributi di migrazione saranno ridotti del 30% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020;
- B. oltre il 25% e fino al 35%, i contributi di migrazione saranno ridotti del 40% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020;
- C. oltre il 35%, i contributi di migrazione saranno ridotti del 50% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020.

In caso di raggiungimento di uno degli obiettivi sopra riportati (A, B, C), sarà emessa da TIM un'apposita nota di credito entro dicembre 2022 e a tutti gli ordini di migrazione con codice progetto non saranno applicati ulteriori *repricing*.

TIM precisa che i contributi di "Qualificazione" e "Test 2" relativi ai servizi VULA e *Bitstream* NGA, qualora presenti nell'ordine di migrazione inviato dall'Operatore con il codice progetto speciale, sono esclusi dalle riduzioni percentuali sopra descritte.

Per gli ordini di migrazione inviati dall'Operatore con il codice progetto, la DAC dell'ordine di migrazione sarà rispettata in modalità *best effort*; eventuali rimodulazioni degli ordini non saranno sottoposti a SLA e penali in considerazione del fatto che gli ordini di migrazione possono essere inviati in modalità massiva non pianificata e quindi possono superare la capacità produttiva dei tecnici *on field* (es. in caso di più ordini concorrenti di N Operatori che insistono sulla stessa area geografica (AdC) nella stessa data DAC).

Nel caso in cui l'Operatore segnali, entro 30 giorni successivi alla data di fine Progetto, ai punti di contatto del *provisioning* e al PJM di TIM, eventuali ordini con il codice progetto non realizzati per causa TIM e TIM stessa lo abbia effettivamente



riconosciuto, le Parti concordano che tali ordini si considerano migrati a far data dalla DRO dell'ordine di migrazione erroneamente non realizzato, ai fini dei conteggi del raggiungimento delle percentuali di cui ai punti A), B), C).

Le preliminari considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 79/21/CIR

54. L'Autorità, nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 79/21/CIR, ha evidenziato che la proposta di TIM possa essere un valido incentivo per la migrazione degli accessi rame verso soluzioni NGA. A tal riguardo, l'Autorità si è riservata, tuttavia, di svolgere le valutazioni di competenza agli esiti di tale consultazione anche sulla base di quanto di ulteriormente acquisito da parte del mercato.

Le considerazioni del mercato acquisite nell'ambito della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 79/21/CIR

➤ ***Le considerazioni degli OAO***

55. Un OAO, nell'accogliere con favore l'iniziativa di TIM, evidenzia la necessità di apportare alcuni correttivi al fine di assicurare al meglio l'efficacia operativa e la più ampia applicazione. L'OAO richiede, in particolare, che il perimetro di applicazione sia individuato, indipendentemente da quando effettivamente verrà avviato il progetto di migrazione, da tutte le linee OAO attive al 30 giugno 2021 e per le quali risulti una migrazione verso VULA e bitstream NGA con "data d'ordine di migrazione" inviato dall'OAO compresa tra il 30 giugno 2021 e il 30 giugno 2022. Di seguito, si riportano in rosso e ~~nero barrato~~ le integrazioni e modifiche richieste dall'OAO rispetto alla proposta di TIM riportata in consultazione:

*riduzione progressiva dei contributi di migrazione di accessi ULL/WLR/Bitstream verso UBB (VDSL su VULA o Bitstream NGA) fino ad un massimo del 50% in proporzione alla % di tali accessi **di cui sia richiesta la migrazione migrati a partire dal 30.06.2021 fino al entro il 30 giugno 2022.** Farà da riferimento la consistenza certificata da TIM al 30 giugno 2021.*

Lo stesso OAO evidenzia la necessità di apportare ulteriori integrazioni e modifiche, rispetto alla proposta di TIM, tra le quali le principali riguardano la riduzione del 5% delle soglie per accedere alla riduzione dei contributi di migrazione e l'applicabilità degli SLA/penali anche per gli ordini oggetto del progetto di migrazione.

56. Un OAO, nel concordare con l'obiettivo di carattere generale perseguito dalla proposta di TIM volto a incentivare la migrazione degli accessi su rete in rame verso reti NGA, ritiene tuttavia che sia necessario apportare dei correttivi al fine di non determinare un effetto discriminatorio nei confronti degli operatori nuovi entranti, che a differenza di TIM e degli OAO principali, non hanno una esistente *Customer base* "full rame". In particolare, sottolinea l'OAO, i nuovi entranti si troverebbero in una situazione di svantaggio competitivo per quanto riguarda una porzione rilevante del mercato contendibile (clientela che ad oggi utilizza ancora tecnologie ADSL, circa 5 milioni di linee a dicembre 2020), vedendo ridursi in maniera significativa la possibilità di acquisire quote di mercato addizionali a causa dei più bassi prezzi *wholesale* garantiti ai propri concorrenti quali TIM *retail* e gli altri



OAO principali. Ciò potrebbe generare, secondo l'OAO, politiche di *pre-emption* da parte di tali operatori su gran parte della propria *customer base*, andando ad impattare negativamente la concorrenza dinamica del settore e la contendibilità del mercato. L'OAO ritiene, pertanto, al fine di evitare distorsioni alle dinamiche competitive nel mercato *retail* e, quindi, garantire adeguata contendibilità del mercato a beneficio dei consumatori finali, che gli sconti proposti da TIM debbano essere estesi anche alle migrazioni da rete rame a rete NGA avvenute contestualmente al cambio operatore.

57. Un OAO ritiene che l'iniziativa di TIM, per come strutturata, oltre ad ingenerare condizioni economiche sottocosto, risulti anticoncorrenziale essendo legata ai volumi di linee OAO migrate sulla stessa rete di TIM, non prevedendo altresì una corrispondente riduzione dell'UT di cessazione nel caso di passaggio a reti alternative. Pertanto, secondo l'OAO, al fine di incentivare la migrazione verso reti VHCN e, quindi, favorire il rapido raggiungimento dei nuovi e più sfidanti obiettivi fissati dalla Commissione europea nel *Digital Compass*, il passaggio verso NGA dovrebbe essere garantito non solo all'interno della rete dell'*incumbent*, ma anche e soprattutto verso reti alternative, laddove disponibili, ed a parità di condizioni per tutti le tipologie di migrazione. Per tale ragione, l'OAO auspica che l'Autorità, qualora decida di approvare l'iniziativa di TIM, imponga alla stessa TIM di azzerare o quanto meno di riconoscere una speculare riduzione dell'UT di cessazione nel caso di passaggio verso reti alternative a quella dell'*incumbent*.
58. Gli altri OAO intervenuti nel corso delle consultazioni non hanno sollevato particolari rilievi.

➤ ***Le considerazioni di TIM***

59. TIM ribadisce che per le richieste di migrazione oggetto della presente iniziativa non si applicano gli SLA e le relative penali previste nelle offerte di riferimento dei servizi *bitstream* NGA e VULA. Ciò in quanto TIM si riserva di rimodulare la DAC degli ordinativi di lavoro di migrazione afferenti alla promozione in modo da utilizzare la capacità lavorativa *spare*, disponibile a livello territoriale⁹. La programmazione dinamica delle attività che consiste in sostanza nel gestire a priorità inferiore gli ordini di migrazione oggetto di promozione, rispetto agli ordini *standard* (senza codice progetto) per i quali TIM è tenuta al rispetto della DAC, permette di utilizzare capacità lavorativa residuale e quindi di ottenere un beneficio che si traduce nella riduzione del contributo di migrazione per gli ordini in promozione.
60. TIM, con particolare riferimento alle considerazioni dell'OAO, di cui al punto 56, ritiene che l'iniziativa proposta non possa essere estesa alle migrazioni tra operatori diversi in quanto:
- le migrazioni tra diversi operatori seguono le naturali dinamiche commerciali del mercato essendo la migrazione guidata dal cliente finale. Cosa diversa è

⁹ La rimodulazione degli ordinativi di lavoro di migrazioni intra OAO non comporta alcuna interruzione di servizio per il cliente finale dell'OAO che continua ad utilizzare il servizio attivo fino a quando non viene migrato verso il nuovo servizio Bitstream NGA o VULA.



la migrazione tecnologica da rame a fibra all'interno dello stesso operatore che è guidata dall'operatore al fine di dismettere le tecnologie *legacy*;

- dal punto di vista tecnico non è possibile per TIM effettuare la rimodulazione della DAC con la stessa flessibilità che la promozione utilizza per le migrazioni che si svolgono nell'ambito dello stesso operatore e che abilita il *saving* dei costi che è alla base della promozione stessa.

TIM rileva inoltre che, essendo l'iniziativa promozionale aperta a tutti gli operatori del mercato che intendono dismettere la tecnologia in rame e migrare i servizi da rame a NGA, non si ravvede alcun profilo discriminatorio nei confronti degli OAO che non hanno servizi rame da migrare.

61. Con particolare riferimento alle considerazioni dell'OAO, di cui al punto 57, TIM evidenzia che la presente iniziativa va inquadrata nell'ambito degli incentivi all'utilizzo dei servizi NGA anche per agevolare la migliore fruibilità degli eventi calcistici tramite la rete fissa. Nello specifico, tenendo conto che ci sono ancora delle tipologie di accesso sulla rete in rame come il *bitstream* e l'ULL sui quali, per ragioni tecniche, la velocità di *download* non può superare determinati limiti (nel migliore dei casi si arriva a 20 Mbps), la promozione è volta ad incentivare il singolo OAO a migrare questi accessi verso la rete NGA. Mentre l'OAO, di cui al punto 57, affronta il tema più generale di incentivare la migrazione verso reti VHCN, favorendo il rapido raggiungimento dei nuovi e più sfidanti obiettivi fissati dalla Commissione europea nel *Digital Compass*. Anche per TIM tale obiettivo è importante, ma è riduttivo pensare come *remedies* alla sola riduzione dei contributi di cessazione su una rete nel caso di clienti che migrano su altre reti. Il tema - evidenzia TIM - richiede un approccio regolamentare più strutturato che necessariamente deve prevedere almeno:

- una revisione complessiva della regolamentazione vigente per il *decommissioning* della rete in rame;
- la definizione e la messa in esercizio delle procedure di passaggio dei clienti tra reti in fibra di diversi operatori. Senza questo, per esempio non è possibile individuare le cessazioni di un servizio su rete TIM dovute all'attivazione di un servizio su rete di altro *wholesaler* rispetto alle cessazioni proprie del servizio (ad esempio perché non più interessato al servizio stesso).

62. Ciò premesso TIM, nel corso della presente consultazione pubblica, ha proposto le seguenti modifiche. In particolare, TIM ha proposto di:

- considerare le consistenze degli accessi degli OAO al 30 settembre 2021 (al posto del 30 giugno 2021);
- considerare come termine della promozione il 31 ottobre 2022 (al posto del 31 luglio 2022)¹⁰;
- abbassare le soglie per l'accesso alla promozione come di seguito specificato:

¹⁰ Il nuovo progetto speciale avrà come data di fine provisioning il 30 settembre 2022 (si intende la data DRO dell'ultimo ordine di migrazione).



- uguale o maggiore del 12% (al posto del 15%) e fino al 20% (al posto del 25%), i contributi di migrazione saranno ridotti (come nell'iniziale formulazione) del 30% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020;
- oltre il 20% (al posto del 25%) e fino al 30% (al posto del 35%) i contributi di migrazione saranno ridotti (come nell'iniziale formulazione) del 40% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020;
- oltre il 30% (al posto del 35%) i contributi di migrazione saranno ridotti (come nell'iniziale formulazione) del 50% rispetto ai valori riportati nell'Offerta di Riferimento 2020.

Le valutazioni conclusive dell'Autorità

63. L'Autorità evidenzia, in via preliminare, che la presente iniziativa di TIM per agevolare le migrazioni "massive" verso soluzioni UBB (VULA e *bitstream* NGA) ricalca, seppur in parte nella sua proposizione, quella approvata dall'Autorità nel corso del 2020 con la delibera n. 154/20/CONS, nell'ambito delle attività per l'attuazione dell'art. 82, comma 6, del Decreto "Cura Italia".
64. Si richiama, altresì, che con delibera n. 206/21/CONS, l'Autorità, nell'adottare l'atto di indirizzo per il corretto dimensionamento e la dislocazione geografica della rete di distribuzione (CDN) delle partite di calcio di serie A per le stagioni 2021-2024 in *live streaming*, ha *inter alia* auspicato "che il mercato proceda rapidamente alla migrazione tecnologica degli accessi ADSL verso accessi NGA o VHC". Pertanto, la proposta di TIM, oggetto delle presenti valutazioni, va certamente nella direzione degli ambiti di intervento previsti dall'atto di indirizzo di cui alla delibera n. 206/21/CONS.
65. L'Autorità rileva, inoltre, che le riduzioni dei contributi *una tantum* di migrazione di cui alla proposta di TIM, appaiono giustificabili, oltre per il fatto, come sottolineato da TIM, che gli ordini di migrazione oggetto del progetto di migrazione sono espletati in modalità *best effort* (infatti ad essi non sono applicabili gli SLA e penali previsti dalla regolamentazione vigente), anche per via delle economie di scala che si possono ottenere grazie alla possibilità di poter aggregare più ordini (ciò anche proprio grazie all'assenza di particolari vincoli temporali relativi alla DAC) e poter svolgere contestualmente più attività¹¹.
66. Con particolare riferimento alle considerazioni dell'OAO di cui al punto 56, secondo il quale la scontistica debba essere applicabile anche per le linee che migrano dalla rete in rame di un OAO verso l'NGA di un altro OAO (sempre su rete TIM) e, quindi, non solo per le linee migrate di uno stesso operatore, nel rimandare a quanto osservato da TIM (precedente punto 60), si ribadisce che nella fattispecie evidenziata dall'OAO non sono ottenibili quelle economie viceversa

¹¹ A tale ultimo riguardo si richiama, in via esemplificativa, che già ad oggi nel caso di migrazioni massive da ULL (o *bitstream* o WLR) a VULA FTTC sono previste delle riduzioni crescenti al variare del numero N di accessi per area *cabinet* (ad es. circa -24% nel caso N=20, cfr. allegato B alla delibera n. 79/21/CIR punto 40).



conseguibili nell'ambito dell'iniziativa di TIM in relazione alla migrazione tecnologica da rame a fibra intra operatore.

67. Parimenti, con riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al punto 57, secondo il quale TIM, per non alterare il confronto concorrenziale, dovrebbe prevedere una pari promozione sui contributi di cessazione quando una linea migra verso una rete di altro operatore alternativa a quella dell'*incumbent*, si evidenzia che la soluzione proposta imporrebbe – in misura non proporzionale – il mantenimento dei costi effettivi di cessazione in capo a TIM non altrimenti assorbibili proprio per la perdita del cliente. La presente iniziativa di TIM, invece, nel favorire la migrazione tecnologica infra-rete, consente di remunerare i costi delle attività di cessazione, seppure con le riduzioni conseguenti alle economie ottenibili, nell'ambito dei contributi di migrazione.
68. Alla luce di quanto sopra, l'Autorità, ai sensi dell'art. 49, della delibera n. 348/19/CONS¹², ritiene di approvare l'iniziativa di TIM per agevolare le migrazioni "massive" verso soluzioni UBB (VULA e *bitstream* NGA) di cui al precedente punto 53, inclusi i correttivi (per quanto concerne la riduzione delle soglie) dalla stessa proposti di cui al precedente punto 62. A tale riguardo, si evidenzia inoltre che l'iniziativa di TIM potrà, di fatto, essere attuata solo a seguito della presente approvazione, a valle della quale potrà essere assegnato agli OAO interessati (firmatari di uno specifico contratto) un apposito codice progetto da utilizzare negli ordini di migrazione. Codice progetto che, tra l'altro, è funzionale al conteggio del raggiungimento delle varie soglie. Pertanto, atteso che l'iniziativa di TIM viene approvata in data successiva al 30 giugno 2021 (data inizialmente prevista da TIM come avvio), si ritiene ragionevole, fatta salva la durata di un anno come proposto da TIM, far decorrere l'iniziativa a far data dalla pubblicazione del presente provvedimento. Appare altresì ragionevole la proposta di TIM, che peraltro va nella direzione di quanto richiesto da un OAO intervenuto nel corso della consultazione, di abbassare (del circa 5%) le varie soglie per l'accesso alla riduzione dei contributi *una tantum* di migrazione.

VISTI gli atti del procedimento;

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

¹² L'art. 49 della delibera n. 348/19/CONS prevede che "...l'eventuale proposizione da parte di TIM di offerte caratterizzate da prezzi wholesale nazionali inferiori a quelli previsti dal presente provvedimento è soggetta all'approvazione da parte dell'Autorità".



DELIBERA

Articolo 1

(Misure concernenti le condizioni economiche di alcuni servizi *wholesale* inclusi nelle offerte di riferimento di TIM per l'anno 2021)

1. A partire dal 1° giugno 2021 e fino al 31 dicembre 2021, il singolo OAO corrisponde a TIM un importo mensile, sia per la banda *ethernet* rame che NGA, dato dal prodotto tra i prezzi fissati dall'analisi dei mercati per l'anno 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, commi 5 e 6), il numero medio nel mese dei propri accessi (*bitstream* NGA o rame) e la banda media per accesso (*bitstream* NGA o rame) risultante dall'acquisto medio per accesso fatto dall'OAO nei primi cinque mesi dell'anno 2021. Se in un dato mese, l'OAO ha acquistato un quantitativo di banda inferiore a quello ottenuto come precedentemente rappresentato, pagherà per l'ammontare di banda effettivamente acquistato.
2. Per le porte dei Kit VULA a 1 Gbps e 10 Gbps acquistate dagli OAO a partire dal 1° giugno 2021, TIM non applica alcun canone mensile fino al 31 dicembre 2021. Per le porte a 1 Gbps e 10 Gbps in consistenza e/o acquistate fino al 31 maggio 2021, TIM continuerà ad applicare le condizioni economiche per l'anno 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 8).
3. È approvata l'iniziativa di TIM, della durata di un anno a far data dalla pubblicazione del presente provvedimento, per agevolare le migrazioni "massive" verso soluzioni UBB (VULA e *bitstream* NGA) di cui al punto 53 della presente delibera, inclusi i correttivi dalla stessa proposti (per quanto concerne le riduzioni delle soglie per l'accesso alla riduzione dei contributi *una tantum* di migrazione) di cui al precedente punto 62.

Articolo 2

(Misure transitorie per l'anno 2022)

1. Dal 1° gennaio 2022, nelle more della definizione della nuova analisi dei mercati di cui alla delibera n. 637/20/CONS e fatta salva un'applicazione retroattiva delle condizioni economiche che verranno ivi stabilite:
 - a. TIM, per la banda *Ethernet* NGA (I° e II° livello e per le varie CoS) effettivamente acquistata dagli OAO, fattura degli importi prevedendo una riduzione dei canoni (€/anno/Mbps) del 50% rispetto a quelli definiti per l'anno 2021 nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 6);
 - b. TIM, per la banda *bitstream Ethernet* rame, continua ad applicare le condizioni economiche 2021 di cui alla delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 5);
 - c. TIM, per le porte dei Kit VULA (a 1 G e a 10 G) effettivamente acquistate dagli OAO (sia quelle in consistenza che nuove), fattura gli importi prevedendo una riduzione dei relativi canoni mensili del 30% rispetto a



quelli definiti per l'anno 2021 nell'ambito della delibera n. 348/19/CONS (art. 47, comma 8).

Articolo 3
(Disposizioni finali)

1. Telecom Italia recepisce le disposizioni di cui agli articoli 1 e 2 e ne dà comunicazione al mercato attraverso una apposita *news* da pubblicare sul proprio portale *wholesale*, entro dieci giorni dalla notifica del presente provvedimento.
2. L'Autorità vigila sulla corretta e tempestiva applicazione delle misure di cui alla presente delibera. A tal fine, entro 60 giorni dalla pubblicazione della presente delibera, TIM trasmette all'Autorità una relazione dettagliata recante le evidenze circa l'attuazione delle misure di cui al presente provvedimento.

Il presente provvedimento è notificato alla società Telecom Italia S.p.A. ed 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, 25 novembre 2021

IL PRESIDENTE
Giacomo Lasorella

IL COMMISSARIO RELATORE
Antonello Giacomelli

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Giulietta Gamba