

**COMMENTI E OSSERVAZIONI ALLA DELIBERA 247/24/CONS –
Consultazione pubblica sulle misure regolamentari concernenti
l’assegnazione delle frequenze radio per sistemi terrestri di comunicazioni
elettroniche i cui diritti d’uso scadono il 31 dicembre 2029**

Il Gruppo A2A è la più grande multiutility italiana, ai vertici nei settori della produzione, vendita e distribuzione di energia elettrica e gas, del teleriscaldamento, dell’ambiente e del ciclo idrico integrato.

I settori di attività sono la generazione, la vendita e la distribuzione di energia elettrica e gas, il teleriscaldamento, la raccolta e il recupero dei rifiuti, la mobilità elettrica, l’illuminazione pubblica e il servizio idrico integrato.

Il Gruppo opera, inoltre, nel settore delle TLC, tramite la controllata A2A Smart City, attiva in prevalenza nella posa di fibra ottica, nei servizi di radiofrequenza e nei data center.

Osservazioni di carattere generale

Il Gruppo A2A accoglie con favore l’avvio di un procedimento volto ad individuare le modalità di riallocazione delle frequenze radio, con congruo anticipo rispetto alla scadenza dei diritti previsti per la fine del 2029.

Auspichiamo che, a seguito di questa prima consultazione, l’Autorità intraprenda un percorso di individuazione del nuovo quadro regolatorio improntato su **un’ampia condivisione con tutti gli stakeholder interessati dai provvedimenti** (sia lato fornitura di servizi TLC sia lato utilizzatori finali), mettendo in campo tutti gli strumenti a disposizione del regolatore (consultazioni, focus group, tavoli tecnici, etc.) al fine di giungere alla definizione di un framework regolatorio pienamente condiviso.

Con particolare riferimento alla consultazione in oggetto, il Gruppo A2A desidera portare all’attenzione dell’Autorità alcune importanti implicazioni che la riassegnazione delle frequenze oggetto di consultazione potrebbero comportare sull’esercizio dei principali servizi di pubblica utilità erogati dalle società del Gruppo.

Ci si riferisce in primo luogo all’attuale **utilizzo della tecnologia 2G nell’attività di telelettura e telegestione sulle reti di distribuzione del gas naturale degli Smart Meter (SM)** impiegati presso i clienti finali. Questi dispositivi sono caratterizzati da una vita utile regolatoria (definite da apposite disposizioni ARERA) pari a 15 anni: una parte di questi, a causa di particolari esigenze tecniche di posa, anche legate alla particolare conformazione dell’area interessata, viene ancora ad oggi approvvigionata in tecnologia 2G in quanto non presente sul mercato un’alternativa valida e, conseguentemente, è prevista la sostituzione di apparati 2G con altri apparati 2G sino al 2035, tempistica evidentemente incompatibile con la scadenza dei diritti di utilizzo delle frequenze, fissata per il 2029.

Ne consegue che, qualora venga confermata la scadenza al 31 dicembre 2029 e le gare di riassegnazione vadano deserte, si concretizzerebbe il rischio di dismissione anticipata delle frequenze attualmente in uso, con la necessità di ricorrere alla sostituzione dei misuratori in anticipo rispetto a quanto programmato. **Questo generebbe importanti impatti economici a livello di settore energetico, con la necessità di riconoscere nelle tariffe la quota non ammortizzata degli smart meter dismessi nonché i costi legati all’installazione di nuovi strumenti di misura.**

A titolo indicativo, si riporta qui di seguito una prima stima dell'impatto economico per le reti gestite dal Gruppo A2A relativamente agli smart meter installati sulle reti di distribuzione GAS al 2030 nell'ipotesi in cui i contatori rimangano in campo sino a quella data:

- i contatori ibridi industriali G10-G16-G25 si basano in parte sulla tecnologia 2G e in parte su NB-IoT, tecnologia pronta dal 2022. Ad oggi i contatori industriali a metà vita utile (dopo 8 anni) assommano a circa [REDACTED] unità, il cui termine della vita utile è previsto dopo il 2029. Per questi contatori, al 2029 è stimato un **valore di ammortamento residuo approssimativamente pari a [REDACTED]**
- Per i calibri maggiori, tipicamente viene posizionato un dispositivo di conversione dei volumi che ancora oggi è disponibile sul mercato solo in versione 2G e che probabilmente sarà pronto sul mercato in modo stabile in NB-IoT solo dal 2026. Per questa fattispecie, è possibile ipotizzare che dopo il 2029 saranno ancora posati in campo circa [REDACTED] dispositivi, per **un valore di ammortamento residuo pari a circa [REDACTED]**
- Per quanto concerne i contatori domestici G4-G6, anch'essi in parte appoggiati alla tecnologia 2G, non sono previsti impatti post 2029.

Queste prime valutazioni portano a quantificare un impatto economico a livello di Gruppo in termini di solo mancato ammortamento pari a circa [REDACTED]

Si consideri inoltre che tale stima è aggravata dalla mancanza di chiarezza sulla data di una possibile dismissione: qualora infatti permanga lo scenario attuale di incertezza nel quale non è chiaro se ci sarà continuità di funzionamento della rete 2G oltre il 2029, i Distributori saranno portati ad anticipare la sostituzione di tali apparati con conseguente aumento dei valori di ammortamento residui.

Considerato che il Gruppo A2A rappresenta solo uno dei player attivi nella distribuzione gas e negli altri ambiti segnalati e che alle stime di cui sopra dovranno aggiungersi i costi per l'installazione di nuovi dispositivi di misura, l'ordine di grandezza dell'onere cui il sistema Paese dovrebbe farsi carico in caso di dismissione anticipata della tecnologia 2G appare quindi non trascurabile e meritevole di attente riflessioni e approfondimenti da parte dell'Autorità.

Oltre alla lettura e telegestione degli smart meter sulle reti di distribuzione gas, preme evidenziare come le tecnologie 2G e 3G vengano utilizzate anche in altri ambiti relativi al settore energetico. A titolo indicativo e non esaustivo si segnalano:

- attività relative al telecontrollo delle cabine secondarie che insistono sulle reti di distribuzione dell'energia elettrica (da una prima stima almeno [REDACTED] cabine secondarie utilizzano questa tecnologia);
- attività relative al monitoraggio delle performance del servizio idrico integrato. Sempre per quanto concerne il servizio idrico, non risultano invece applicazioni della tecnologia 2G nell'attività di misura (almeno per quanto afferisce al perimetro gestito dal Gruppo A2A)

In questi casi – nell'eventualità di una dismissione a partire dal 2030 – si renderebbe necessario sostituire modem e – quando non possibile – interi dispositivi per la sensoristica installata sulle reti. Si evidenzia come ciascuna di queste operazioni richiede squadre specializzate in campo, la possibile interruzione di una o più utenze e naturalmente una spesa economica in termini di ore

uomo e dispositivo sostitutivo (indicativamente nell'ordine delle centinaia di euro per il solo hardware).

Per gli impianti di telecontrollo delle reti l'impatto è ancor più rilevante in quanto la sostituzione di eventuali apparecchiature con modem integrato prevede un intervento con costi e tempi maggiori (da ■■■ a ■■■ per impianto) e una mancata sorveglianza da remoto degli impianti per tutto il periodo del disservizio.

Più in generale quindi, mantenere attivo il sistema GSM consentirà di teleleggere il parco di contatori GSM del Gruppo per tutta la durata metrologica dei dispositivi, minimizzando le esigenze di sostituzione di contatori funzionanti, metrologicamente non scaduti e ancora in corso di ammortamento e riconoscimento tariffario. Inoltre la conservazione dei sistemi di comunicazione 2G e 3G permetteranno di mantenere in comunicazione dispositivi per il telecontrollo delle reti che non hanno una scadenza metrologica e possono teoricamente rimanere in campo fino al naturale deterioramento dei dispositivi. Bisogna inoltre sottolineare che ad oggi manca una tecnologia alternativa che possa sostituire in maniera efficace 2G e 3G sulle reti mobili cellulari. Non sono infatti disponibili sul mercato contatori NB-IoT per grossi calibri, mentre rimane da vedere se, ipotizzando una dismissione della rete nei prossimi mesi, saranno disponibili nelle quantità necessarie contatori NB-IoT. Infine, si specifica che dal punto di vista tecnico molti dei modem 2G che ad oggi sono ancora in uso su dispositivi che vengono posati in campo sono di tipologia Quad band e funzionano in GSM a 850/900/1800/1900MHz.

Si evidenzia, altresì, l'esigenza che il livello di performance della rete rimanga adeguata nel tempo, sia fino al momento dell'effettiva riallocazione delle frequenze che durante il successivo periodo. La regolazione applicabile nei settori precedentemente ricordati, difatti, prevede – e prevederà sempre più in futuro – specifici meccanismi di penalizzazione in caso di mancato rispetto dei livelli di performance fissati dal regolatore capaci di determinare oneri particolarmente elevati a carico dell'operatore. Un esempio di ciò è il meccanismo in vigore in materia di performance della misura del gas naturale tramite smart meter gas (ivi compresi quelli con tecnologia GSM) che prevede livelli mensili di successo della telelettura già oggi molto sfidanti e indennizzi ai clienti finali, erogati dai distributori competenti, particolarmente elevati.

Per quanto riguarda invece le reti 4G, si consideri che tale tecnologia ad oggi è prevalente nelle attività di Metering (su dispositivi alimentati a rete elettrica quali ad esempio concentratori o contatori elettrici), è ampiamente utilizzata in ambito elettrico, gas, acqua e calore e non è previsto un passaggio tecnologico pertanto si auspica una prosecuzione del livello di servizio attuale.

Ciò premesso, **il Gruppo A2A si rende disponibile fin d'ora a supportare eventuali approfondimenti e a fornire valutazioni d'impatto più dettagliate e puntuali** qualora l'Autorità dovesse ritenere utile valutare più nel dettaglio il tema, anche per il tramite delle principali associazioni di categoria (Utilitalia, Assogas e Proxygas in primis).

Si auspica infine un coordinamento tra le attività avviate da codesta Autorità e l'Autorità per l'Energia, Reti e Ambiente (ARERA), al fine di mettere a fattor comune competenze di natura tecnica ed economica per rendere questo percorso di revisione del quadro regolatorio quanto più armonico ed efficace possibile.

Osservazioni puntuali agli spunti di consultazione

A.1) Il rispondente ha ulteriori questioni da evidenziare riguardo al contesto di riferimento sin qui riassunto?

Si veda quanto illustrato nel paragrafo “Osservazioni generali”. Il Gruppo A2A auspica un’estensione del procedimento in oggetto ad una platea quanto più ampia possibile di stakeholder, con particolare riferimento agli operatori in ambito energetico che attualmente utilizzano parte delle frequenze oggetto di futura riallocazione negli ambiti dei servizi di pubblica utilità.

B.1) Il rispondente esponga le proprie osservazioni e proposte in merito agli orientamenti preliminari dell’Autorità sulle future misure regolamentari riguardanti le frequenze i cui diritti d’uso scadranno il 31 dicembre 2029.

Con riferimento agli orientamenti illustrati dall’Autorità, il Gruppo A2A segnala la necessità di prevedere – nella disciplina di definizione delle gare per l’assegnazione dei diritti d’uso delle frequenze utilizzate nei settori della distribuzione elettrica e gas, del servizio idrico e, più in generale, nei settori di pubblica utilità – **strumenti di tutela volti a garantire la continuità del servizio e a minimizzare i costi per gli operatori ed il sistema qualora tali frequenze non dovessero essere riassegnate a valle delle procedure competitive.**

Tali interventi di tutela potrebbero essere distinti per spettro di frequenza e tipologia di utilizzo nei settori energetico/ambientali, ad esempio:

- per le frequenze non ancora oggetto di proroga, valutare la possibilità di estendere la durata del diritto di utilizzo allineandolo al termine della vita utile prevista per i dispositivi utilizzati;
- per le frequenze impiegate dalla tecnologia 2G e che sono già state oggetto di proroga ai sensi del Codice delle Telecomunicazioni, è opportuno definire un percorso organico di evoluzione della disponibilità di tali frequenze i cui tempi siano compatibili con quelli del rinnovo tecnologico degli apparati installati che utilizzano le tecnologie di comunicazione 2G.

In alternativa a disposizioni volte a salvaguardare l’utilizzo di queste frequenze, l’Autorità potrebbe **prevedere la messa in asta di “pacchetti” contenenti sia frequenze di maggior interesse per gli operatori, sia di frequenze ritenute meno appetibili, quali ad esempio quelle utilizzate dalla tecnologia 2G.** Tale approccio consentirebbe di scongiurare il rischio di una dismissione anticipata di alcune frequenze ad oggi utilizzate, anche prevedendo un percorso organico e ben definito di progressivo abbandono della tecnologia 2G a favore di soluzioni alternative. In alternativa, l’Autorità potrebbe valutare l’introduzione di forme di “salvaguardia” – da erogare da parte degli operatori TLC beneficiari di parte delle frequenze messe all’asta – aventi ad oggetto le frequenze utilizzate per le finalità di servizio pubblico/pubblica utilità.

B.2) Il rispondente fornisca e motivi la propria posizione riguardo al tipo di procedura (proroga, rinnovo, nuova assegnazione, combinazione di queste) che ritiene più adeguata da applicare alle predette frequenze.

Si veda la risposta allo spunto B.1. In linea generale, si ritiene utile orientare l’azione regolatoria verso una combinazione di procedure competitive al fine di tenere debitamente conto non solo degli interessi degli operatori TLC; ma anche degli operatori che ad oggi utilizzano, in tutto o in parte, le frequenze oggetto di rinnovo dei diritti di assegnazione.

B.3) Il rispondente indichi quali condizioni e obblighi ritiene debbano essere associati ai diritti d’uso delle frequenze in questione, precisando le relative motivazioni.

Come descritto in risposta allo spunto B.2, ad avviso della scrivente società appare opportuno prevedere forme di garanzia relative alla continuità dei servizi che attualmente si appoggiano sulle frequenze che saranno oggetto di riassegnazione.

B.4) Il rispondente indichi le misure pro-competitive che a proprio avviso dovrebbero essere adottate, e per quali ragioni, nelle future procedure riguardanti i diritti d'uso delle frequenze in parola.

Nessuna osservazione

B.5) Il rispondente fornisca informazioni ed elementi circa l'eventuale roadmap di sviluppo dell'ecosistema tecnologico per la banda 28 GHz e le modalità previste per l'impiego delle relative frequenze e la coesistenza con le varie applicazioni in banda. Il rispondente ritiene che la banda debba essere soggetta a refarming con sostituzione dei sistemi WLL?

Nessuna osservazione