

**Osservazioni Terna al documento per la
consultazione
239/2024/R/COM**

**ORIENTAMENTI IN MATERIA DI SCENARI PER I PIANI DI
SVILUPPO DELLE RETI ENERGETICHE**



EXECUTIVE SUMMARY

Il presente documento riporta le osservazioni di Terna con riferimento agli orientamenti presentati dall'Autorità in materia di scenari per i piani di sviluppo delle reti energetiche e in particolare alle proposte contenute nella Parte II del documento di consultazione (nel seguito DCO) avente ad oggetto la predisposizione del documento di descrizione degli scenari Snam-Terna.

Come considerazione generale riteniamo condivisibili gli spunti introdotti dall'Autorità; le modifiche introdotte consentono infatti di apportare dei miglioramenti al processo di definizione degli scenari lasciando invariato il framework di riferimento, ciò a conferma della validità del lavoro svolto sino ad ora.

Nel seguito si riporta una sintesi delle considerazioni Terna per gli aspetti di maggiore interesse:

- con **riferimento alla responsabilità e approccio all'elaborazione degli scenari**, concordiamo nel mantenere la responsabilità dell'elaborazione degli scenari di medio-lungo termine funzionali ai piani di sviluppo delle infrastrutture energetiche in capo a Terna e Snam dopo opportuna consultazione delle imprese di distribuzione;
- rispetto **alla possibilità di raggiungere un maggior coordinamento "verticale" tra Terna e le imprese distributrici di energia elettrica**, riteniamo la proposta condivisibile e proponiamo per tale finalità l'introduzione di un processo di scambio dei dati e una più ampia collaborazione al fine di definire ipotesi e scenari maggiormente coordinati tra Terna e i DSO elettrici per gli orizzonti temporali di più breve termine (n+3; n+5);
- con **riferimento alle tempistiche di pubblicazione dell'edizione 2024 del DDS**, si concorda con la proposta dell'Autorità di fissare la scadenza al 30 settembre. Tale data risulta in linea con il piano di lavoro stabilito da Terna e Snam;
- per **quanto concerne le pubblicazioni successive al 2024**, seppur condivisibili le motivazioni sottostanti la proposta di anticipare la scadenza della pubblicazione al 31 luglio degli anni pari (aggiornamento delle capacità obiettivo), si evidenzia che il processo di stesura degli scenari nazionali risulta fortemente condizionato dalle tempistiche di finalizzazione degli scenari europei e, quando previsto, dell'aggiornamento del PNIEC. In considerazione del fatto che è necessario garantire coerenza tra le due pubblicazioni, e dei tempi richiesti per lo svolgimento di tutte le attività necessarie per il DDS, potrebbe essere valutata una tempistica maggiormente flessibile ponendo il 30 settembre come data ultima ovvero definire una proroga automatica ogni qual volta si dovesse registrare ritardo nella pubblicazione degli scenari europei;
- in **merito alle diverse modalità di coinvolgimento degli stakeholder proposte nel DCO**, siamo favorevoli a confermare la prassi attuale basata sull'organizzazione di workshop tematici "a inviti" a cui far seguire, come proposto dall'Autorità, la pubblicazione di una sintesi delle discussioni e dei feedback ricevuti;
- riteniamo, inoltre, **condivisibile l'introduzione di forme di interlocuzioni con gli utenti del sistema energetico** con lo scopo di acquisire informazioni utili alle attività di analisi ed elaborazione degli scenari da attuare tramite invio di questionari o altri strumenti. Tali forme di interlocuzione

dovrebbero prevedere il coinvolgimento non solo degli utenti “utility-scale” ma anche degli “small scale” e dei distributori;

- per **quanto concerne gli anni oggetto di studio da tenere in considerazione nel DDS**, condividiamo la proposta dell’Autorità di un maggior allineamento con le *framework guidelines* di Acer in particolare per gli anni che vanno dal breve-medio termine (n+5) al più lungo termine (n+15). Con riferimento all’orizzonte di lunghissimo periodo (n+25) - orizzonte ben oltre le tempistiche coperte dai Piani di sviluppo delle reti - proponiamo una rappresentazione dei dati di scenario a livello nazionale, in considerazione anche della scarsa rappresentatività delle attuali zone di mercato;
- con riferimento **ai dati di input e output degli scenari da rendere pubblici e in un formato elaborabile**, siamo disponibili ad ampliare il set delle informazioni messe a disposizione precisando che:
 - per quanto concerne i costi delle tecnologie “mass market” si propone l’utilizzo di studi esterni per l’individuazione dei riferimenti di costo dando evidenza del fonte nella sezione bibliografica del DDS;
 - per i dati di output legati in particolare a: i) i prezzi medi annuali; ii) i prezzi medi annuali attesi pesati rispetto alle immissioni da solare fotovoltaico e iii) le informazioni relative alle tecnologie di generazione marginali nelle varie ore dell’anno (cf. paragrafo 9.11 del DCO) si richiede la pubblicazione per il solo anno orizzonte n+10 dietro opportuna condivisione con l’Autorità.

Inoltre, siamo favorevoli a valutare lo sviluppo di una piattaforma navigabile dove oltre alla rappresentazione dei dati legati agli scenari sia possibile ottenere informazioni sulla previsione del costo complessivo dell’energia elettrica (costo fissi e variabili), anche in considerazione delle varie componenti tariffarie e strutture contrattuali presenti e previste in futuro (Capacity Market, MACSE, etc).

- Infine, **con riguardo alla proposta del DCO di prevedere la pubblicazione da parte dei DSO di mappe di hosting capacity**, data l’estrema utilità delle suddette informazioni, ci rendiamo disponibili a valutare evoluzioni e sviluppi futuri del portale digitale TE.R.R.A. necessari ad integrare le informazioni per la media tensione sulla piattaforma. Per garantire la compatibilità con i dati già presenti sul portale, si renderebbe necessaria una valutazione congiunta, tra Terna e i distributori, del formato dati più opportuno con cui saranno realizzate le mappe di capacità. La definizione di un unico formato dati comune potrebbe, inoltre, consentire l’utilizzo di TE.R.R.A. come piattaforma digitale per ospitare la pubblicazione di un’unica mappa di capacità per l’intera rete di distribuzione di media tensione.

RESPONSABILITÀ E APPROCCIO ALL'ELABORAZIONE DEGLI SCENARI

S1. Osservazioni in merito alle responsabilità di definizione degli scenari e, in particolare, alla prospettiva di un documento unico di scenario per le reti di distribuzione

1. Con riferimento agli orientamenti espressi sulla responsabilità e sull'approccio all'elaborazione degli scenari, condividiamo pienamente l'orientamento dell'Autorità di confermare le attuali disposizioni che riconoscono la responsabilità di Terna e Snam nella predisposizione degli scenari funzionali ai piani di infrastruttura decennali.
2. L'ipotesi di un'unica attività comune da parte di tutti gli operatori che porti alla definizione di un documento di scenario unico su tutti gli anni orizzonte e per tutti i vettori energetici risulta, infatti, non percorribile nella misura in cui sebbene le finalità sottostanti all'elaborazione degli scenari possano considerarsi analoghe (supporto alla pianificazione delle infrastrutture di competenza) hanno poi applicazioni sensibilmente differenti, con i DSO maggiormente attenti agli sviluppi locali da effettuare nel breve-medio termine.
3. Diversamente riteniamo del tutto condivisibile che l'Autorità supporti un maggior coordinamento "verticale" tra Terna e le imprese distributrici di energia elettrica. Riteniamo infatti che una più stretta collaborazione tra Terna e i DSO non possa che apportare benefici in termini di qualità e accuratezza delle ipotesi alla base degli scenari sia della trasmissione sia della distribuzione.
4. Ciò potrebbe essere perseguito, in primo luogo, attraverso l'introduzione di un processo strutturato per lo scambio di informazioni e dati con cadenza periodica, possibilmente da attuare tramite lo sviluppo di una piattaforma digitale o l'implementazione di un sistema di comunicazione automatico tra gli applicativi con cui vengono gestiti le procedure di connessione e qualifica dai gestori di rete.
5. In particolare, si rende necessario rafforzare lo scambio informativo tra DSO elettrici e Terna in merito allo stato di avanzamento delle connessioni e dell'iter di qualifica al mercato delle risorse su rete di media e bassa tensione, ambendo (a tendere) ad un allineamento costante tra lo stato di avanzamento noto ai singoli DSO e quello disponibile a Terna (scambiando quindi codice pratica, coordinate GPS, tipologia di impianto, potenza massima, stato di avanzamento della pratica, date prevista di entrata in esercizio, eventuali meccanismi incentivanti, stato e date di avanzamento degli step del processo di qualifica al mercato, cabine e stazioni a cui afferiscono gli impianti).
6. Oltre ciò, Terna si rende disponibile ad avviare con i distributori un processo di stretta collaborazione e supporto nella definizione delle ipotesi alla base della costruzione degli scenari di breve termine che a tendere possa concretizzarsi nella predisposizione di un documento coordinato tra Terna e DSO elettrici - da elaborare a seguito della pubblicazione del DDS Terna e Snam - focalizzato sugli anni orizzonte di breve-medio termine (n+3 e n+5) e con una granularità spaziale maggiormente funzionale alle necessità dei DSO.
7. Ai fini dell'efficienza del processo di elaborazione del nuovo documento scenari congiunto sarebbe preferibile che i DSO fossero rappresentati attraverso un'unica interfaccia.

TEMPISTICHE DI PUBBLICAZIONE DEL DOCUMENTO DI DESCRIZIONE

S2. Osservazioni in merito alle tempistiche per la trasmissione e pubblicazione del documento di descrizione degli scenari 2024

8. Concordiamo con la proposta dell'Autorità di fissare al 30 settembre prossimo la scadenza per l'edizione 2024 del DDS, tale tempistica è coerente con il piano di lavoro stabilito da Terna e Snam consentendo di tener conto del ritardo nella pubblicazione degli scenari di ENTSOs, la cui pubblicazione ai fini del parere di ACER è avvenuta a fine maggio, e della pubblicazione dell'aggiornamento definitivo del PNIEC (inizi di luglio).

S3. Osservazioni in merito alle tempistiche per la trasmissione e pubblicazione delle edizioni del documento di descrizione degli scenari successive al 2024

9. Per quanto concerne le pubblicazioni successive al DDS 2024, Terna fa presente che la stesura degli scenari nazionali è fortemente condizionata dalle tempistiche di finalizzazione degli scenari energetici alla base del TYNDP e, quando previsto, dall'aggiornamento del PNIEC, essendo documenti fondamentali per le definizioni delle ipotesi e dei riferimenti utili alla costruzione del DDS e richiesto ai Gestori di rete di garantire la coerenza tra scenari nazionali, scenari europei e PNIEC (come ribadito anche al punto 8.7 del DCO).
10. Il processo definito del Regolamento TEN-E in merito agli scenari europei prevede la pubblicazione del primo draft da parte degli ENTSOs entro dicembre degli anni dispari e l'approvazione della Commissione europea entro i successivi sei mesi (giugno degli anni pari), pertanto in considerazione dei tempi richiesti per lo svolgimento delle attività previste per la costruzione degli scenari – all'incirca tra i sei e i nove mesi - della necessità di garantire un adeguato coinvolgimento degli stakeholders durante tutto il processo e dell'indicazione regolatori di assicurare coerenza con gli scenari europei e il PNIEC, riteniamo che la scadenza del 31 luglio degli anni pari sia traguardabile a condizione che le tempistiche degli scenari europei – e qualora previsto – del PNIEC risultino rispettate.
11. Si richiede pertanto all'Autorità, anche in considerazione dei possibili ritardi nei processi di finalizzazione dei documenti propedeutici al DDS, di non rendere vincolante la data del 31 luglio ma riconoscere ai gestori di rete, una maggiore flessibilità fissando al 30 settembre degli anni pari la tempistica massima per la pubblicazione del DDS attraverso, ad esempio, forme di deroga automatica in caso di ritardo degli scenari europei.
12. Si evidenzia inoltre che a partire dal 2026, sarà necessario adottare ogni due anni una relazione a livello nazionale sulle esigenze di flessibilità per i successivi cinque – dieci anni (cf. Articolo 19e del Regolamento UE 2024/1747), con l'obiettivo di identificare *target* nazionali per storage, *demand response* e altre risorse di flessibilità. Il Regolamento prevede che lo Stato membro possa designare il gestore del sistema di trasmissione ad effettuare questa valutazione di flessibilità, e in tal caso l'Autorità di regolazione dovrà approvare o modificare suddetta relazione prima della sua pubblicazione. Terna si rende disponibile a redigere suddetto rapporto sulle necessità di flessibilità del sistema elettrico e trasmetterlo per approvazione ad ARERA contestualmente alla pubblicazione del DDS, considerando che l'orizzonte

temporale oggetto dello studio è identico a quello del DDS e che le valutazioni di flessibilità si dovranno necessariamente basare sugli scenari utilizzati anche per la valutazione degli interventi infrastrutturali.

COINVOLGIMENTO DEGLI *STAKEHOLDER* E RACCOLTA DI INPUT

S4. Osservazioni in merito a modalità e tempistiche di coinvolgimento dei distributori e degli stakeholder di cui al paragrafo 6.5

13. In merito alle modalità di coinvolgimento degli stakeholder presentate nel DCO, siamo favorevoli ad andare in continuità con l'attuale prassi basata sull'organizzazione di workshop tematici "a inviti" – ci rendiamo disponibili anche ad una condivisione della lista di inviti con l'Autorità stessa – a cui far seguire, come proposto nel DCO, la pubblicazione della sintesi delle discussioni e dei feedback ricevuti, da ritenersi comunque "non vincolanti" rispetto alle scelte che potranno essere poi effettuate dai due gestori di rete, responsabili del processo.
14. All'interno dei workshop, alla stregua di quanto fatto fino ad oggi, verranno coinvolti anche i gestori delle reti di distribuzione. Inoltre, in previsione della proposta illustrata al punto 6 sulla possibilità di un documento congiunto Terna e DSO del settore elettrico, si dovranno prevedere in futuro sessioni di lavoro "verticali", a seguito della pubblicazione del DDS, per declinare gli scenari sviluppati con un maggiore granularità spaziale e per gli anni orizzonte intermedi (n+3 e n+5).
15. Per quanto riguarda la possibilità di prevedere degli incontri pubblici, proponiamo l'organizzazione di un singolo evento a fine processo con lo scopo di presentare il documento di descrizione degli scenari.

S5. Osservazioni in merito a contenuti e modalità di raccolta informazioni dagli attuali e potenziali utenti del sistema energetico

16. Riteniamo condivisibile la proposta dell'Autorità di prevedere una fase antecedente alle attività di analisi ed elaborazione degli scenari funzionale a raccogliere informazioni utili dagli utenti del sistema energetico su aspetti rilevanti per la loro costruzione. Nel definire la suddetta attività si propone all'Autorità di lasciare ai gestori di rete la scelta della migliore modalità con cui raccogliere tali informazioni.
17. Per quanto concerne i soggetti da coinvolgere a nostro avviso sarebbe opportuno non limitare la partecipazione ai soli utenti del sistema energetico a livello "utility-scale", bensì estenderlo il più possibile, anche in considerazione della crescente importanza delle risorse "small-scale". Considerato l'elevato numero di quest'ultime sarebbe opportuno interfacciarsi con le rispettive associazioni di categoria. In aggiunta, si propone di coinvolgere già in questa fase i distributori in quanto soggetti responsabili della connessione delle piccole risorse alla rete.
18. Infine, ci rendiamo disponibili ad organizzare un evento di presentazione prima del lancio dell'iniziativa ad inviti (se opportuno condividendo la lista dei partecipanti con l'Autorità).

ORIZZONTI TEMPORALI DEGLI SCENARI

S6. Osservazioni in merito alla definizione degli anni studio di riferimento per il documento di descrizione degli scenari Snam-Terna

19. Concordiamo con la definizione degli anni studio in coerenza con le disposizioni delle linee guida di ACER per la predisposizione degli scenari europei (ossia all'incirca "n+5", "n+10" e "n+15"), tali orizzonti risultano infatti funzionali alle attività di pianificazione che coprono principalmente un arco temporale di dieci anni confermando in sostanza quanto già ad oggi previsto dalla delibera 627/2016.
20. Inoltre, per questi stessi orizzonti temporali solitamente vengono definiti gli obiettivi di politica energetica in ambito sia europeo sia nazionale (ad esempio, in termini di emissioni o quota delle rinnovabili sui consumi energetici) ed un'attività chiave nella costruzione degli scenari è proprio l'individuazione del mix tecnologico ed energetico con cui è possibile traguardare tali obiettivi.
21. In merito alla granularità delle informazioni, preme sottolineare che l'incertezza sui dati di scenario aumenta al crescere dell'anno orizzonte, in particolare se si vuole fornire un'elevata granularità spaziale. Perciò in considerazione degli obiettivi del documento di descrizione degli scenari, degli anni studio da analizzare e dell'incertezza intrinseca dei dati di scenario, riteniamo che l'attuale scelta di rappresentare le principali grandezze per zona di mercato sia ad oggi un punto efficiente di equilibrio. Diversamente una rappresentazione più granulare del dato, ad esempio, per provincia o regione, specialmente se utilizzata per gli orizzonti di lungo periodo (n+15), renderebbe lo scenario poco robusto.
22. Infine, con riferimento alla definizione di scenari su orizzonti di lunghissimo termine (n+25), riteniamo sufficiente ed efficiente una rappresentazione dei dati a livello nazionale (piuttosto che per zona di mercato), in considerazione sia della scarsa rappresentatività che avrebbero l'attuale configurazione zonale sia dell'effettiva rilevanza per la pianificazione degli interventi di sviluppo che coprono un periodo più breve.

S7. Osservazioni in merito a specifiche ipotesi di breve termine per i Piani della distribuzione

10. Rispetto a quanto riportato dall'Autorità si conferma quanto riportato in risposta allo spunto S1.

COSTRUZIONE DEGLI SCENARI

S8. Osservazioni in merito all'individuazione degli scenari e su elementi di differenziazione (variazione delle ipotesi su prezzi delle commodity e variabili macroeconomiche contrastanti) e di coerenza con le scelte energetico-ambientali

11. Si condividono gli orientamenti dell'Autorità con cui si conferma la predisposizione di scenari differenziati negli orizzonti temporali di più lungo termine e si richiede in aggiunta l'elaborazione di uno scenario di slow economy per ogni edizione del DDS.
12. Siamo inoltre favorevoli ad esplicitare la coerenza degli scenari con le indicazioni presenti nel PNIEC e, nel caso di disallineamenti, fornire le relative motivazioni.

TRASPARENZA E PUBBLICAZIONE DEI DATI DI INPUT E OUTPUT

S9. Osservazioni in merito alla trasparenza e pubblicazione dei dati di input e output, sia per le informazioni già dettagliate nel presente capitolo, sia per eventuali ulteriori informazioni, insieme alle motivazioni per cui la loro pubblicazione è ritenuta utile

13. Terna è favorevole ad ampliare il set informativo da pubblicare, fornendo inoltre i dati in un formato elaborabile.
14. Con specifico riferimento ai dati di input elencati, precisiamo che nelle precedenti edizioni del DDS sono già state pubblicate le variabili macroeconomiche, i prezzi delle commodity e della CO₂, oltre che le ipotesi di scambio di energia elettrica con i paesi esterni al perimetro oggetto di modellazione.
15. In merito alla richiesta di pubblicare le ipotesi sul costo delle tecnologie occorre distinguere tra tecnologie classificabili come large-scale (es. accumuli elettrochimici, impianti termoelettrici, etc.) e tecnologie “mass-market” o “retail” impiegate negli usi finali (es. auto elettriche, pompe di calore, etc).
16. Per le tecnologie della prima categoria si precisa che Terna già oggi stima i loro costi. Ad esempio, è stato pubblicato lo studio¹ sul “Cost of New Entry” (in adempimento alla Delibera 507/2020) e lo studio² sulle “tecnologie di riferimento per lo stoccaggio di energia elettrica” (in adempimento alla Delibera 247/2023). Tali studi sono funzionali alla definizione dei parametri economici rispettivamente delle aste del Capacity Market e del MACSE (mercato a termine degli stoccaggi). Per questi casi l’identificazione del costo è più affidabile in virtù del fatto che tali tecnologie sono caratterizzate da una elevata omogeneità e standardizzazione.
17. Diversamente, la stima dei costi delle tecnologie “mass-market” è per loro natura meno robusta, in quanto la variabilità tecnologica è significativa e dipende anche dalle preferenze ed esigenze dell’utente finale. In considerazione del fatto che la stima dei costi “retail” non rientra fra le attuali responsabilità di Terna, si propone di utilizzare studi esterni per l’individuazione dei riferimenti di costo di tali tecnologie dando evidenza della fonte nella sezione bibliografica del DDS. Si precisa, comunque, che il costo di installazione è solo uno di tanti parametri che determinano la diffusione di tali tecnologie. Infatti, la convenienza economica di una tecnologia “retail” è fortemente dipendente, non solo dal costo di installazione, ma anche da eventuali incentivi riconosciuti per l’acquisto (es. ecobonus, agevolazioni fiscali, etc.). La definizione dell’evoluzione dei meccanismi incentivanti e la modalità di copertura degli oneri derivanti dal riconoscimento degli incentivi volti a promuovere la transizione energetica non rientrano nel perimetro di competenza dei gestori di rete.
18. Per quanto concerne i dati di output, elencati nel paragrafo 9.11 - ai punti c), d) ed e) - vista la rilevanza e la sensibilità delle informazioni riteniamo opportuno che prima della loro pubblicazione sia necessaria una condivisione preliminare con l’Autorità in merito alle modalità di calcolo e ai valori da pubblicare, limitando, inoltre, l’analisi all’orizzonte n+10 (per gli anni n+5 e n+15 siamo disponibili a condividere il dato in via riservata con le sole imprese di distribuzione).

¹ <https://www.arera.it/fileadmin/allegati/docs/21/370-21studio.pdf>

² https://download.terna.it/terna/Studio_tecnologie_di_accumulo_8db9511fbdd7601.pdf

19. Da ultimo, ritenendo di grande utilità la rappresentazione di questi dati e al fine di rendere più fruibile il loro utilizzo da parte dei soggetti interessati, Terna è intenzionata a valutare lo sviluppo di una piattaforma digitale navigabile dove oltre alla consultazione dei dati di output relativi agli esiti delle analisi per gli scenari energetici sia possibile ottenere informazioni previsionali del costo complessivo dell'energia elettrica (costo fissi e variabili), anche in considerazione delle varie componenti tariffarie e strutture contrattuali presenti e previste (Capacity Market, MACSE, etc) per l'orizzonte di riferimento n+10.

PUBBLICAZIONE DI MAPPE DI HOSTING CAPACITY E DI LOAD CAPACITY

S15. Osservazioni in merito alla pubblicazione, anche su piattaforma digitale, di mappe di capacità della rete di distribuzione (hosting capacity e load capacity)

20. Il documento di consultazione propone al punto 14.19 di valutare l'integrazione delle mappe di hosting capacity e load capacity, che saranno predisposte dai distributori, con il portale digitale TE.R.R.A.. A tal riguardo Terna si rende disponibile a valutare evoluzioni e sviluppi futuri del portale digitale TE.R.R.A. necessari ad integrare tali dati con specifico riferimento però alla media tensione. Per consentire ciò e garantire la compatibilità con i dati già presenti sul portale, si propone una valutazione congiunta, tra Terna e i distributori, del formato dati più opportuno con cui saranno realizzate le mappe di capacità. Inoltre, la definizione di un unico formato dati comune potrebbe consentire l'utilizzo del portale TE.R.R.A. come piattaforma digitale per ospitare la pubblicazione di un'unica mappa di capacità per la rete di distribuzione a media tensione.

S16. Osservazioni in merito alle tempistiche e agli approcci da adottare nelle prime fasi di pubblicazione delle mappe di capacità (indicativamente corrispondenti all'anno 2025)

21. Terna propone di definire, fin dalle prime fasi di pubblicazione delle mappe di capacità, un formato dati comune da valutare in maniera congiunta tra Terna e i distributori. Ciò consentirebbe di valutare al meglio la possibilità di integrazione delle mappe all'interno del portale digitale TE.R.R.A. e la stima delle tempistiche relative agli sviluppi necessari.