

SCHEMA TECNICA

INCREMENTO DELLA RESILIENZA DELLE RETI DI TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

Attività svolte e ulteriori orientamenti

645/2017/R/EEL (*)

Con il documento per la consultazione 645/2017/R/EEL l'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico illustra gli orientamenti in materia di resilienza delle reti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, in un contesto di eventi meteorologici sempre più frequenti, intensi e vasti. Il documento presenta diverse ipotesi di regolazione, alcune delle quali sviluppate secondo la metodologia di analisi di impatto della regolazione (AIR).

L'incremento della resilienza di un sistema viene investigato su due versanti complementari: da una parte è possibile aumentare la tenuta alle sollecitazioni elevando i limiti di progetto che individuano la capacità infrastrutturale di resistere a sollecitazioni estreme, e dall'altra si può intervenire sull'efficacia e tempestività di ripristino della fornitura. Obiettivo dell'Autorità è promuovere, anche con nuovi strumenti regolatori, l'incremento della resilienza dei sistemi di distribuzione e trasmissione dell'energia elettrica, sotto il profilo del migliore *mix* tra maggiore tenuta alle sollecitazioni e un ripristino più tempestivo ed efficace.

Nel documento 645/2017/R/EEL sono, innanzitutto, riepilogate le iniziative già adottate e in corso ("scenario attuale") e sintetizzato quanto emerso dall'analisi dei piani di lavoro sulla resilienza trasmessi all'Autorità dagli operatori di rete, che hanno evidenziato tipologie di eventi diverse in relazione ai territori serviti dalle diverse imprese distributrici e che il coordinamento tra Terna e gli operatori della distribuzione deve ancora completarsi ai fini della selezione degli interventi ottimali per la resilienza.

Con riferimento al primo consolidamento delle *Linee guida* in materia di resilienza, l'Autorità intende raccogliere elementi utili da essere analizzati dal *Tavolo resilienza*, pervenendo ad una perimetrazione dei possibili interventi effettivamente finalizzabili all'incremento della "tenuta alle sollecitazioni" della rete elettrica. L'orientamento è di circoscrivere tali interventi ai seguenti fattori critici:

- ✓ formazione del manicotto di ghiaccio su linee aeree in conduttori nudi con azione combinata del vento;
- ✓ caduta alberi fuori fascia di rispetto su linee aeree per peso eccessivo della neve;
- ✓ allagamenti di cabine di trasformazione per forti precipitazioni o esondazioni di corsi d'acqua.

Con riferimento ai temi dell'aggiornamento della normazione tecnica e della formazione dei manicotti di ghiaccio su linee aeree in conduttori nudi, l'Autorità ritiene opportuno avviare il percorso di verifica delle mappe di rischio, in modo che i limiti di progetto previsti dalla attuale normativa tecnica, basata sugli effetti dei fenomeni meteo severi accaduti sino al 2004, possano tenere conto anche dei fenomeni meteo severi accaduti dal 2005 ad oggi.

Il documento considera, quindi, il tema della pianificazione e dei relativi meccanismi di trasparenza e monitoraggio (incentivi "reputazionali"). Relativamente al processo di pianificazione l'Autorità ritiene preferibile un approccio integrato, prevedendo che debba essere disegnato un percorso per arrivare a integrare gli attuali Piani di sviluppo, i piani per la resilienza e i piani di rinnovo tecnologico della rete (anche in relazione a possibili indicazioni che pervengano dall'attuazione della Strategia energetica nazionale) in Piani Integrati di Distribuzione (PID) da parte degli operatori di rete. Il quadro regolatorio dovrà, in tal senso, essere aggiornato al fine di razionalizzare la documentazione che le imprese distributrici devono predisporre, semplificando al contempo l'iter di comunicazione all'Autorità.

Secondo un percorso di progressiva integrazione, l'Autorità ritiene che le imprese distributrici di maggiore dimensione (con più di 300.000 clienti) debbano predisporre sezioni relative alla resilienza nell'ambito dei propri Piani di sviluppo, di orizzonte almeno triennale, redatti con sufficienti criteri di omogeneità, in particolare per l'esposizione dei benefici e dei costi e la tracciabilità degli interventi effettuati, destinati alla pubblicazione e al monitoraggio (come illustrato nel documento). Al riguardo, sono proposti criteri minimi di omogeneità di predisposizione dei piani, che, per le sezioni relative alla resilienza, dovrebbero essere accompagnati in allegato da schede di intervento dettagliate.

Nel documento sono, poi, illustrati i primi orientamenti dell'Autorità, con tre opzioni alternative in logica AIR, per possibili meccanismi incentivanti in "ambito tenuta alle sollecitazioni":

- 1) prevedere i soli incentivi reputazionali previsti dal documento, qualora il Ministero dello Sviluppo Economico, secondo quanto prospettato nella consultazione sulla SEN, decida di introdurre eventuali obblighi di bonifica e ammodernamento tecnologico di parti vetuste e non adeguate delle reti (*opzione TE-0*);
- 2) introdurre un meccanismo incentivante in forma di penalità nel caso in cui l'impresa distributtrice non effettui, in un tempo opportunamente stabilito, almeno gli interventi "ad alta priorità" per l'incremento della tenuta alle sollecitazioni (*opzione TE-1*);
- 3) in aggiunta alle penalità dell'opzione precedente *TE-1* in caso di mancata o ritardata realizzazione degli interventi "ad alta priorità", introdurre anche un meccanismo incentivante in forma di premialità, con alcune condizionalità (*opzione TE-2*).

Resta inteso che l’Autorità intende limitare, per quanto possibile, la sovrapposizione di effetti tra eventuali nuovi incentivi (premierità/penalità) per la resilienza e i diversi meccanismi incentivanti già disciplinati dai vigenti Testi integrati della regolazione *output-based* e delle tariffe, e per tale motivo non è orientata ad applicare a Terna incentivi economici per l’incremento della tenuta della rete.

Sono quindi presentati i primi orientamenti dell’Autorità, con opzioni alternative in logica AIR, per possibili meccanismi incentivanti in “ambito ripristino”, in termini sia di rapidità che di ampiezza della mitigazione degli effetti di eventi che abbiano provocato cedimenti strutturali, rivolti alle imprese di distribuzione (è sulle reti di distribuzione che si registrano le interruzioni di maggior durata). Anche con riferimento all’accelerazione della fase di ripristino della fornitura vengono presentate tre opzioni in applicazione della metodologia AIR:

- 1) mantenere gli attuali obblighi regolatori in tema di gestione dell’emergenza, che prevedono aggiornamento (e miglioramento) periodico dei piani di emergenza delle imprese distributrici (*opzione RI-0*);
- 2) introdurre un meccanismo incentivante per favorire una maggiore efficacia delle azioni di ripristino in condizioni di emergenza, con un premio *ex-ante* annuale commisurato a un meccanismo “a punti” basato sull’*assessment* di specifiche “azioni qualificate” previste dalle imprese distributrici, con opportune verifiche di effettiva adozione delle azioni previste in occorrenza di eventi eccezionali (*opzione RI-1*);
- 3) introdurre un meccanismo incentivante per favorire una maggiore efficacia delle azioni di ripristino in condizioni di emergenza, con un riconoscimento di costi *ex-post* in caso di occorrenza di eventi eccezionali, nei limiti di costi predeterminati previsti per azioni speciali di ripristino (*opzione RI-2*).

Da ultimo, il documento traccia una possibile *roadmap* dei prossimi passi, indicando nel 2018 l’anno in cui potrà essere avviato un primo passo del percorso finalizzato all’implementazione dei Piani Integrati di Distribuzione. Ulteriori passi, inclusi quelli relativi ai nuovi meccanismi di premi e penalità, saranno definiti a seguito di successive consultazioni.

Il documento 645/2017/R/EEL è completato da 4 appendici:

1. Appendice 1: mostra l’andamento nel tempo di alcuni indicatori di resilienza aggregati su base regionale (2012-2016) e per causa di forza maggiore (2004-2016);
2. Appendice 2: contiene una analisi della dinamica degli investimenti di trasmissione e distribuzione realizzati a partire dal 2000;
3. Appendice 3: sviluppa un modello per la comunicazione all’Autorità dei costi e dei benefici correlati agli interventi per l’incremento della tenuta della rete elettrica alle sollecitazioni, a cura degli operatori di rete;

4. Appendice 4: contiene un elenco di possibili azioni qualificate, attuabili dagli operatori di rete, finalizzate ad accelerare la fase di ripristino della fornitura di energia elettrica.

I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità le proprie osservazioni entro il **31 ottobre 2017**.

(*) La scheda ha carattere divulgativo e non provvedimento.